



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE



CU59577525

ME06786

Kitab al-nujum al-mu



- ١٥٣ المقالة الثانية في طرق الصحة من حيث الاصطبلات والمساكن والمراج
- الفصل الاول في كيفية وضع هذه الاماكن
- ١٥٤ الفصل الثاني في وضع فجوات المساكن
- ١٥٥ الفصل الثالث في تهوية المساكن
- ١٥٧ الفصل الرابع في ارض اماكن البهائم وسقوفها
- ١٥٨ الفصل الخامس في مقدار المكان طولاً وعرضاً
- ١٦٠ الفصل السادس في تقسيم المواضع
- ١٦١ الفصل السابع في المعالف العليا التي تشبه السلم
- ١٦٣ الفصل الثامن في المعالف
- ١٦٣ المقالة الثالثة في وضع اماكن الخنازير والكلاب والدجاج والحمام
- ودود الفز والنحل الفصل الاول في مسكن الخنازير
- ١٦٤ الفصل الثاني في مسكن الكلاب
- ١٦٦ الفصل الثالث في اماكن الدجاج
- ١٦٨ الفصل الرابع في ابراج الحمام واقفاصها
- ١٦٩ الفصل الخامس في معمل (بيوت) دود الفز
- ١٧٠ الفصل السادس في بيوت النحل وخلاياه



- ١٣٥ الفصل الثالث في النتائج المحاصلة من الخواص الكيماوية للهواء
 • او من الاسباب التي تغير الهواء او نفسه
 • المطلب الاول في نتائج فساد الهواء من تصاعد ابخرة الخهور
- ١٣٦ المطلب الثاني في نتائج الهواء الغير المتجدد
- ١٣٧ المطلب الثالث في نتائج الهواء الفاسد من النباتات
- ١٣٨ المطلب الرابع في نتائج الهواء الفاسد من ابخرة الاجسام التي تحرق كالنعم
 والخشب والحجر وغيرها
- ١٣٩ المطلب الخامس في نتائج الهواء الفاسد من الابخرة التي توجد في
 المغارات التي استخرجت منها المعادن
- ١٤٠ المطلب السادس في نتائج الهواء الفاسد من تصعدات الحفر المرصية
 وغيرها مما يحوى جواهر نباتية او حيوانية منتنة
- ١٤١ المطلب السابع في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات التي لا يمكن ان
 نشاهد بواسطة الودبوميتر
- ١٤٢ المطلب الثامن في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات المعدنية
- ١٤٤ المطلب التاسع في نتائج الهواء الفاسد من الغبار النباتي او المعدني
 او الحيواني
- ١٤٦ (خاتمة) المقالة الاولى في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها
 القبيح في صحة هذه الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها
- الفصل الاول في تعريف المساكن وانواعها المختلفة
- ١٤٧ الفصل الثاني في فحج المسكن والاعتقادات الفاسدة
- ١٤٨ الفصل الثالث في العفونة الناشئة عن مساكن مهملة الوضع والتعهد
- ١٤٩ الفصل الرابع في بيان تأثير هذه العفونة في الحيوان
- ١٥١ الفصل الخامس في بيان الاشياء المنقية للهواء

- ٦٥ السكنة المخية المتقطعة
 " السكنة المخيخة
 ٦٦ السكنة الفقارية
 ٦٧ المطلب الثاني في الكتاليسيا (الخشب)
 ٦٩ المطلب الثالث في الكونجلاسبون اي الجمود
 ٧١ المطلب الرابع في الصرع
 ٧٥ المطلب الخامس في الاستريا (اختناق الرحم)
 ٨٠ المطلب السادس في السانكوب اي الاغماء
 ٨١ المطلب السابع في الاسفيكسيا (وقوف التنفس)
 ٨٨ الفصل الثاني في دفن الموتى
 ٩٤ الفصل الثالث في الاسعافات التي تسعف بها الغرقى
 ٩٩ الفصل الرابع في الاسعافات التي تعطى في انواع الاسفيكسيا
 ١٠١ القسم الرابع في الفصول والمياه الفصل الاول في بيان فصول السنة
 ١٠٦ الفصل الثاني في بيان الاقاليم
 ١٠٧ المطلب الاول في طبيعة الاقاليم
 ١١٢ المطلب الثاني في نتائج الاقاليم على الجسم الحيواني
 ١١٦ الفصل الثاني في المياه
 ١١٧ المطلب الاول في المياه الواقفة
 ١١٩ المطلب الثاني في بيان ما توتره الاجام في صحة الاجسام
 ١٢١ المطلب الثالث في وسائط الحفظ من مضار الاجام
 ١٢٦ القسم الخامس في الهواء وخواصه ونتائج الفصل الاول في الهواء
 الكروي وما ينتج من خواصه الطبيعية والكيمياوية
 " الفصل الثاني في خواص الهواء الطبيعية ونتائجها

فهرس الكتاب

صفحة

٤	القسم الاول في المسكنات وما تبعها (الفصل الاول)
٥	الفصل الثاني في اختيار الاماكن
٦	الفصل الثالث في درجة ارتفاع الاماكن
٦	المطلب الاول في عيوب البقعة
٧	المطلب الثاني في مجاورة الغابات والبحور والانهر
٨	الفصل الرابع في البلاد
٨	الفصل الخامس في اختيار موان العماره وطرق عمارة المساكن
	بها وما يتعلق بذلك من الاحتراسات
١٠	الفصل السادس في خيرة المحال التي ترتب فيها المساكن
١٩	القسم الثاني في الاماكن وما تبعها الفصل الاول في الاماكن العمومية
٢٠	الفصل الثاني في المارستانات او المستشفيات
٣٩	الفصل الثالث في السجون
٢٨	الفصل الرابع في المعابد
٣٩	الفصل الخامس في ترويض الجسم
٤٨	الفصل السادس في المراحيض
٤٨	القسم الثالث في الموت الحقيقي وغير الحقيقي وعلو ودفن الموتى
٦١	والافات الفصل الاول في الموت
٦١	المطلب الاول في السكنة او النزيف
	السكنة الحية

الحنطة ونارة من صفاف ونارة من اغصان دقيقة مرقة ونارة من صناديق
 خشب ونارة من جذوع اشجار مفردة او مزدوجة ونارة من غير ذلك وكلها
 جيدة مع مراعاة الطرق الصحية الملائمة للنخل وانما ينبغي توسيعها توسيعاً
 لانقالها لاسيما عند كثرتها ويجب تكثيرها بحسب كثرة الكوارث وقلتها
 فمتى كثرت الكوارث وجب امتناع قطع شمعها وعسلها والاحتراز عما
 يوجب هلاكها ويجب تغذيتها حين اضطرارها الى الغذاء وتغطية خلاياها
 بشي من القش للحفاظ من التغيرات الجوية ويشترط ان توضع هذه الخلايا
 من الجهة الشرقية الى الجهة القبلية فانها اذا وضعت في الجهة البحرية منعت
 من تاثير ضوء الشمس وان كانت في الجهة القبلية فقط اشتد عليها شعاع
 الشمس وصار العسل مائعاً ويجب حفظها من التغيرات الجوية بان توضع
 تحت عرش ويمتنع وضعها نحو اصحن البيوت لاسيما المشتعلة على طيور كيلا
 تاكل النخل حين شربه ويجب وضع الماء بقربها فانها كثيرة العطش
 ويشترط ان يكون الماء غير راكد وان لا تكون الارض المحيطة بها رطبة
 لان الرطوبة توجب عفونة الخلايا ومرض النخل ومبوعة العسل وربما
 حمض . وهناك اسباب اخر ضررة لهذا الحيوان وهي الاشياء المتصاعدة من
 الاصطبلات او المعاطن او حفر السرجين او تنانير المجير وغيرها

ثم هذا الكتاب بحمد الله وعونه وحسن توفيقه على يد

جامع الفقير الى رحمة الله تعالى الكاتب رشيد

غازي بن احمد بن سليمان الصيرفي في

خمسة عشر شعبان المعظم سنة ١٣٠٢

من هجرة سيدنا محمد عليه

افضل الصلاة

والسلام

جهازه تفتح وتغلق بحسب الاحوال الجوية وينبغي تلبيطه وتنظيف حيطانه
وتوسيعه جيداً ليجمع فيه جميع الدود ولتتمكن الانسان من المشي فيه ولما
كان دود الفزيمص كمية كثيرة من الاوكسيمين ويصعد منه ومن فراشه
غاز منتن وجب غمسه في كتلة عظيمة من الهواء الذي يجب تجديده مراراً
عديدة. ولكل ست اواق من بيضه محل طوله مقدار اربعين قدماً وعرضه
مقدار عشرين وارفعاه مقدار اثنتي عشرة قدماً ويشترط ان تكون حرارته
ست عشرة درجة من ميزان المعلم ريومورفا اكثر الى عشرين فقط وقد
تنقص عن ذلك او تزيد بحسب عمر الدود. وكيفية احداث هذه الحرارة
ان يوضع جهاز حامل لها في الطبقة السفلى من المكان المذكور ثم يخرج من
الجهاز انايب حاملة للحرارة وتوزع في المكان بلطف ويمكن بالجهاز المذكور
احداث برودة ورطوبة وجفوفة عند الحاجة فهذه الاشيا الغريبة بحسن
تربية الدود المذكورة وثمرته ومن الامور المهمة ان يكون في معامل الحرير
موازين للحرارة وموازين للرطوبة وصناديق لتفريج البيض. ومقدار ما
تأخذ اوقية دود من كل صندوق مقدار ست اباثم مربعة وان يكون
مشنات معترضة موضوعة بجانب المحيطان عرض كل مشنة مقدار ثلاثين
ابهاماً او اثنتين وثلاثين وطولها مقدار تسعة اقدام او عشر ويشترط ان
بعضها فوق بعض وان تكون المسافة التي بين كل اثنين منها مقدار اثنين
وعشرين ابهاماً وان يكون في تلك المعامل طاولات وصناديق قابلة للنقل
وبراويز يصاد بها الطائر المسمى عند العوام بالي دقيق وصناديق تحفظه
ونحو ذلك

الفصل السادس

في بيوت النحل وخلاياه

بيوت النحل مساكنها. وخلاياها اعشاشها التي تكون نارة من قش

الحمام فالغالب انها متخذة من ملك حديد وانها توضع في احدى زوايا
 الحبيسة او في عرصاث الديار وينبغي ان ياتيها الضوء من المشرق او الجهة
 القبلية وان نشحن باعشاش وان يوضع فيها الطعام والشراب وان تكون
 في غاية النظافة وان يجعل فيها حواجز تفصل الذكور عن الاناث وقديكفي
 لاناث الحمام مقدار قليل من الذكور حتى لا يحصل خلل فلهذا اوصى بعضهم
 باتخاذ قفص اخر يسمى بالقفص التجهيزي فيدخل فيه الحمام المجهولة ذكورة
 وانوثة ويترك حتى يتميز الذكر من الانثى بالتغريد ثم يؤخذ كل زوج من
 ذكر وانثى ويوضع في القفص الكبير



الفصل الخامس

في معمل (بيوت) دود الفز

قد سمي معمل دود الفز باسماء مختلفة وهو عبارة عن بيوت مشتملة على
 اشيا يربي فيها الدود وينبغي ان يكون في ارض جافة مضيئة وان يكون
 وضعه من الجهة الغربية الى الجهة القبلية لان الجهة البحرية باردة والجهة
 الشرقية رطبة وبشترط ان يسري الهواء حوله وان يحفظ من الشايرة ما
 امكن وان يمنع ما فيه عفونة ويمنع اللغظ ايضا لان صحة الدود المذكور
 ناشئة عن تاثير الاشياء الجوية وينبغي ان يكون في هذا المعمل محل
 مخصوص يتغذى فيه دود الفز ويصح فيه الحرير وهذا هو المعمل الحقيقي .
 والعادة ان يكون موضوعا في الطبقة الاولى ومقسوما اقساماً احدها معد
 للترية وثانيها الحرير وباقيها للدود المريض ويجعل في الطبقة السفلي
 محل يوضع فيه ورق التوت الذي يتغذى منه الدود وليجذر من بله فان
 كان مبلولا وجب نشره في اماكن طليقة الهواء فوق سطح ثم ان كان العمل
 الخفيف منفصلاً عن باقي الاماكن وجب جعل شبايك عريضة في جميع

الفصل الرابع

في ابراج الحمام واقفاصها

البرج عبارة عن مسكن الحمام وهو اما ان يكون مبنياً على حيطان واما ان يكون موضوعاً على عمد فان اريد جعله على حيطان فليبن من اوله الى آخره وان اريد جعله على عمد جعل بناؤه من فوقها الى نهايته وعلى كل ينبغي ان يكون مشتملاً على طاقات مسدودة ليعشش فيها الحمام وتسمى هذه الطاقات عند العوام بناني ثم ان كان البرج مبنياً من اصله الى اخره فالغالب ان يكون بعيداً عن مسكن الانسان وينبغي لتفتيش مراكز الحمام وتنظيفها ان يجعل لها سلم ينشرو يطوي بحسب الحاجة وقد يعسر بناؤه في الدار ويجب من حيث الطرق الصحية ان يكون مبنياً على الارض من اوله الى اخره ليصير هواؤه طلقاً وليتمكن الشخص من تنظيفه وان تكون ارضه جافة وان يكون مشرفاً على الافق بعيداً عن محل اللغط المزعج وان يكون في اعلاه درب بمشي فيه الحمام وقت نسيجه ويحفظه من الفيران ونحوها من الحيوانات العادية الموزبة لهذا النوع فلا يمكنها حينئذ ان تصل اليه وكيفما كانت هذه البروج يجب تنظيفها ولو اربع مرات في السنة وهذا ادنى عدد التنظيف فالمرّة الاولى في فصل الشتاء . والثانية قبل اوان البيض . والثالثة بعد البطن الاول . والرابعة بعد البطن الثاني ثم ان بعض الزراع اوصى بالتنظيف التام لاسيما تنظيف البناني بمحك وفرشة من شعر غليظ متين لتذهب الهوام والوخم ويجب السكوت حين التنظيف مع الترتيب والاحتراز عما يجحف الحمام ويشته لثلاً بطير ولا يعود وينبغي ازالة الحمام الميت والحمام الضعيف من البناني ثم نغيرها بطريقة المعلم (لا باراك) التي حسنها المعلم شوفليه ونقدم بيانها فانها اعظم الطرائق . ومتى نظفت البروج نظافة تامة توارد اليها الحمام الجميل الذي كان تركها من الوساخة اما اقفاص

أكثر هذه المشنات لان الدجاج لا يبيض كله في زمن واحد ولا يكره ان يبيض في محل واحد فان رأت واحدة منها صاحبها تبيض فقد تسقط وإذا اردت زيادة تحسين تلك الاماكن فضع اقفاصاً في اوصات مختلفة واجعل فيها حفراً واملاها حشيشاً واجعل الاوضة الاولى من تلك خالية عن الحائل وضع فيها مشنات لتفريخ البيض واجعل الاوضة الثانية التي فيها الاقفاص معدة لتسمين الطيور بشرط ان تكون هذه الطيور في امكنة ضيقة بحيث لا يمكنها التحرك فيها وان تكون قعود الاقفاص من اعداد متباعدة ليستقط من بينها زرق الطيور وان يكون في جزئها المقدم شرم يوضع منه الغذاء في اثناء موضوع في القفص وان يكون في صحون الاماكن المذكورة حفر صغيرة ممتلئة رملًا ناعمًا لتتمرغ فيها الدجاج فيزول عنها الوحوم ويجب علفها في اماكن مربعة مشتملة على حشيش او تحت اشجار او قوصرات مشتملة على حياض صغيرة ممتلئة ماء لتشرب منه فان اهلكت هذه الوسائط حصل تلف عظيم وهلك معظم الدجاج ثم ان كانت تلك الاماكن شديدة البرودة بسبب وضعها فالغالب ان الدجاج لا يبيض وان كانت شديدة الحرارة صار الدجاج معرضاً لامراض النهاية والام مفصلية واستسقاءات وامراض عفونية شبيهة بالامراض الفحمية فان اردت منع هذه الامراض فازل عفونة الاماكن بالتغيير بعد اخراج الدجاج منها ثم اغلق الكوات والشبابيك والابواب واحرق حزمًا من تبن ليتجدد الهواء ويتلف ما فيها من الهوام ويضو ثم رش المكان بماء بارد او ماء حار وهو الاحسن ثم حك الحيطان وبيضها بالجير وازل السرجين عنه في كل اسبوع مرتين فان مكثت فيه متلف اكونوا قبالاً للنفخ والتعفن اكثر من سرجين الحيوان المهتره فيجتذ به الهوام سميًا ويكثر الهوام ويشنت الدجاج من اماكنه فيضطر الى ان يبيض في اماكن متفرقة

الفصل الثالث

في اماكن الدجاج

ينبغي تنظيف اماكن الدجاج ووضعها جيداً فانها من اهم الاشياء اذا كانت هذه الاماكن تحت يد ذي ثروة وزراعة معدة للرجل من الدجاج وفي بلاد (باريس) وبلاد (كوس) كثير من الاماكن المذكورة. ويشترط ان تكون موضوعة من الجهة البحرية الى الجهة القبلية بقرب بيوت اصحابها وان تكون ارضها مبلطة بحجارة مفرطة وان تكس مراراً عديدة وان تكون مشتملة على شبايك بيضة الشكل ذات مصارع وشبكة من حديد لتمنع الفيران ونحوها من الدخول الى الدجاج فتؤذيها وان يكون بعض هذه الشبايك في المشرق والاخر في المغرب ليرتد منها الهول ويجب اغلاقها في الليل لان الدجاج يحب النوم في المكان الحار الشديد الظلمات وتحب الازدحام لاسيما في زمن الشتاء لانها تسخن حيثئذ ويتكرب بعضها ببعض ويكثر بيضها ويشترط ان تكون ابواب الاماكن المتقدمة مقابلة للحائل التي تقف عليها الدجاج وان تكون فجواتها مرتفعة عن الارض مقدار اربع اقدام او خمس ثم ان هذه الحائل تنام عليها الدجاج وتقف عليها باحدى ارجلها وتثني الاخرى تحت جسمها ويشترط ان تكون الحائل المذكورة مربعة لتجد الدجاج مركزاً لثقل جسمها وان يكون ما بين كل حائلتين مقدار خمس اباهم. واجودها المتحركة لتزال عند الحاجة ويبقى باطن المكان طلقاً وابتكار النساء قرب من مرقد الدجاج بدون ان يترفع منهن وقد تخرج الحائل من اماكنها لتغسل وتسمح لينظف المكان وقد توضع في اصحن هذه الاماكن بقرب حوائطها مشنات ممتلئة دريساً جافاً لبيض فيها الدجاج وينبغي ان يجعل فوقها لوحان متقابلان متصلان من اعلاهما ومنفرجان من اسفلها ليستراهما ويحفظا الدجاجة التي تبيض من سقوط سرجين عليها وينبغي

وثارة منفصلة عن بعضها موضوعة في اماكن صغيرة وثارة تكون مربوطة
 في محل من صحن الدار. والغالب ان مواضع الكلاب وصلة من مساكن
 الانسان محدودة بصحون الديار ويشترط ان تكون ارض كل محل من
 هذه المحال ممتدة ملوحة بالواح من خشب وان تكون مرتفعة مقدار قدم
 لينحسر عنها البول بسرعة وليسهل تنظيفها وان تكون خالية عن الفراش وان
 تكون طلة موضوعة من الجهة البحرية الى الجهة القبلية ليتردد الهواء فيها
 وان تكون خالية عن الارتفاعات وان تنظف نظيفاً متوالياً سواء في ذلك
 مضاجع الحيوان وعرصات الديار التي يأكل فيها الكلاب وتبول وتنغوط
 فان امكن اقبال ماء جار اليها كان كذلك من اعظم وسائل النظافة
 وشرب تلك الكلاب منه متى شأت لانها كثيرة العطش ويصير مجملها
 مشتملاً على ماء نقي مجدد لا يشوبه تغير ويجب اكثار الحواجز لنصل اناث
 الكلاب الطالبة للجماع والكلاب الحوامل والمرضعات والمرضى لا سيما
 المصابة بامراض معدية عن غيرها وكذلك فصل الكلاب المعنوية وفصل
 الكلاب المطلوب حبسها عن غيرها لتخرج من مضاجعها وقت التفسخ ثم
 تعود اليها وينبغي ان تكون الشبايك مشتملة على زجاج ليمر منها الضوء
 وتمنع الذباب من الدخول فانه يضر الكلاب لا سيما في وقت الحر الشديد
 وتمنع ايضاً البراغيث التي هي في الحقيقة اكثر ضرراً من الذباب. وينبغي
 تنظيف تلك الاماكن وغسلها وتبييضها مراراً عديدة واطلاق الحيوانات
 المتقدمة ما امكن فانه من شروط الصحة ولما كانت الكلاب تتألم كثيراً
 من البرد لم تحمّل الهواء الفاسد فقد شوهدت كلاب اصببت بالتهابات
 رئوية والتهابات كبدية وجرب والم في مناسلها وذلك لكونها وضعت في
 اماكن بارده رطبة عقب رجوعها من الصيد في زمن الشتاء فان اردت
 منع هذه العوارض فاصنع في اماكن الكلاب تنانير تخرج منها انابيب ذات
 حرارة خلف تلك الاماكن.

إذا منع من الخروج منه ولا يصير سميناً جيد الصحة إلا إذا حفظ من
 الوساخة ولا ينبغي تضيق مسكنه بل ينبغي توسيعه ليتمكن من الجولان فيه
 وليتروث في قعره والأجود أن يجعل هذا المسكن متصلاً بدار صاحبه وإن
 يكون مشتملاً على حواجز تفرز الذكور عن الإناث والكبير عن الصغير
 والمعدة لأشياء نافعة عن غيرها وإن يكون ارتفاع حيطانه مقدار ست
 أقدام أو سبع وإن يكون فيه كوات صغيرة أو نحوها تفتح وتغلق عند الحاجة.
 وينبغي أن يكون طول مسكن الخنزير المطلوب منه مقدار ست أقدام أو
 سبع وعرضه مقدار ثلاث أقدام وإن يكون طول مسكن مريضات الخنازير
 كطول سابقه وإن يكون عرضه مقدار أربع أقدام وإن تكون أرضه مبلطة
 منحدرة وإن يكون مسكن الخنزير محكم البناء متيناً لكون الخنزير مثلاً بالطبع
 وإن تكون معالفة متصلة بالخارج ليتمكن عالفة من وضع العلف وهو في الخارج
 وإن تكون قابلة للنقل وإن يكون لكل معلق خنزير مخنص به كيلا يتعدي
 أحدها على الآخر ولا يطمع في غذاء صاحبه ولا يسطو القوي على الضعيف
 ويشترط أن يكون نصف المعلق داخلياً في الحائط ونصفه الآخر خارجاً
 عنه ليتمكن العالفة من وضع العلف من خارج الحبل وليتبع الحيوان من
 الخروج وهذه المعالف يمكن وضعها في فجوات مصنوعة في الحائط شبيهة
 بالشبايك (ويمكن سدها بسلك) ليتمكن الهواء من الدخول فيها
 وليتمكن الشخص من مشاهدة ما في صحن الحبل ويجب تنظيف المعالف
 بالغسل ولا تهمل كما هي العادة الجارية فإن الوساخة توجب البرص

الفصل الثاني

في مسكن الكلاب

العادة أن الإنسان لا يتخذ للكلب مسكناً إلا إذا كان معاً للصيد أو
 كان في أسيتالية البيطرة ثم إن الكلاب تارة تكون منطلقة وتارة محبوسة

محموية على شقوق يسقط منها الخرطال والنخالة و يلزم من ارتفاع المعلق
الاسفل تباعد المعلق الاعلى فيضطر الحيوان الى ان يخذله وضعا مخالفا
لوضعه الاصلي فيتعب وربما التوى عنقه و يرفع راسه حين الجري ومتى
كان تحت المعالف السفلى مسافة عسر تنظيمها وصارت محلا للسرجين
ودخلت الابجرة التي تتصاعد منها في المعالف المتخذة من الواح خشب غير
محكمة الوضع ويجب ان تغسل المعالف مرارا عديدة بماء حار لان الفرس
يانف غذاءه فقد شوهدت خيل يراد تداويها من مرضها وهي مستنكفة
(وشوهد ايضا فرس استنكف عن غذائه حين رويته فارة ميتة في معلقه
واريد اعطاؤه متسلا فالحذر ثم الحذر من ترك النظافة) ومعالف المرايض
المتحركة وغيرها متخذة دائما من خشب وارتفاع كل واحد منها مقدار ثمانى
اباهم او عشرين شبرا عن ذلك فراغ تجري فيه الشياه الحولية وتندفن في
السرجين ثم تموت محتنقة فان كان هذا الفراغ مفتحا من احد جوانب المعلق
فقد تدخل فيه تلك الشياه وتثلف العلف وقد يحصل هذا العارض اذا
كانت المعالف متكئة على الارض

— 30004 —

المقالة الثالثة

في وضع اماكن الخنازير والكلاب والدجاج والحمام
ودود الفز والنحل

الفصل الاول

في مسكن الخنازير

ينبغي ان يكون مسكن الخنزير قليل الرطوبة جيد الهواء ومن قال
ان هذا الحيوان يحب الفدارة فهو مخالف للقوانين الصحية واما تمرغه في
الوحل والسرجين فلتبريد بدنه واماطة الاذى عنه ولا يروث في محله الا

ان تكون درج المعلق العلوي متباعدة بمقدار ثلاث اباهم او اربع فان كانت متباعدة اكثر من ذلك سقط العلف من بينها وضاع . وان تضايقت عما ذكر طال كل الحيوان لعسر جذبه العلف ويجب ان يجعل العلف حزمًا مطوية ليسهل على الحيوان تناوله . والغالب رمية في تلك المعالف من طاقة في محل يسمى في العرف طقيسيا او من شباك مفتوح خلف المعالف المذكورة ثم ان عدم ملاطفة الحيوان توجب له التنفوس والتوحش . وان معالف البقر تشبه معالف غيره من البهائم الا انها اخفض منها ومعالف الاماكن الجيدة الوضع غير متصلة بالحائط بل منفصلة عنها بمسافة مقدارها خمس اقدام او ست يمشي فيها العالف بسهولة وهناك مرايض خالية عن المعالف العليا يرمى علف بهائمها على الارض فيثلف ويختلط بالسرجين وتدوسه البهائم . وهناك اماكن اخرى يوضع علف بهائمها في مشنات ويرى فيها معالف عليا بدون معالف سفلى او بالعكس فان اجتمع كل من المعالف العليا والسفلى صار المعلق الاعلى منفردا في المعلق الاسفل . ونحن مع مدح هذه الطريقة نعم يجب ان تكون المعالف حسنة الوضع بحيث تمنع الكبوش من ادخال قرونها فيها

الفصل الثامن

في المعالف

هي في الاصطبلات عبارة عن مجار عمق كل واحد منها مقدار خمس عشرة اباها ما او ست عشرة وعرضه قدم وثلاثة يكون من حجر وثارة من خشب وهي مرتفعة عن الارض بمقدار ثلاث اقدام فاكثر الى اربع وست اباهم وفي جوانبها او احداها انحراف او ثقب يسد عند الحاجة . والمعالف المتخذة من حجر اصلب وامتن من معالف الخشب واسهل تنظيفا وغير

حصل لها من الاشغال ورابعها اضطراب البقر المطلوب منه الذي يشترط
له السكون والاشتغال بالاكل والاجترار والهضم . وخامسها عسر معالجة
الحيوان المريض لكونه مختلطاً بالسليم لا سيما ان كان مريضاً معدياً فيخشى
منه حينئذٍ اصابة السليم به . وعندى انثى اذا كانت بين البهائم بقره متقدمة
في الحمل خشي عليها من اختلاطها بالبهائم صدمة توجب اسقاطها او
رويتها بقره اخرى تلد فتلقى حينئذٍ وان كان لشخص مريض واحد لغنمو
وجب عليه ان يجعله اماكن متعددة ويفصل الذكر عن الانثى التي لا يريد
ضربها ويفصل الشاة الحامل والمرضة والتاج الذي يريد قطعه عن
غيرها ثم يصنع هناك محلاً او محال متعددة يضع فيها المرضى وينبغي ان تكون
هذه الاماكن في زوايا المريض وان تكون ابوابها قبالة محل الدخول وان
يكون باب المريض يفتح الى جهة الخارج لكون عادة البهائم اتجاها نحو
الباب لقلة تمييزها فتنبهة من الانفتاح



الفصل السابع

في المعالف العليا التي تشبه السلم

هي معدة لحفظ العلف من التلف والاسراف وينبغي ان تكون في
الاصطبلات ومساكن البهائم والمرابض ثم ان المعلق العلوي يتخذ في
الغالب من خشب ويوضع فيه العلف وهيئة كهيئة سلم مقلوب ويوضع
امام راس الحيوان وتارة يكون عمودياً وتارة منحرفاً من اعلى الى اسفل ومن
الامام الى الخلف فان كان انحرافه شديداً اصبح الحيوان راسه في احدى
زواياه الداخلة فيسقط تراب الدريس على راسه وعينه وعنقه ومعرفته.
والاحسن ان يكون هذا المعلق مستقيماً خارجاً مشتملاً على درابزين اسفله
افقى ليمر منه التراب فيسقط على الارض خلف المعالف السفلى ويجب

للحولي ومقدار ارتفاع ذاك المراح اثنتا عشرة قدماً وينبغي ان يكون هناك
مسافة يوضع فيها العلف وفراش الراعي

الفصل السادس

في تقسيم المواضع

قد يوجد في بعض الاصطبلات حواجز من الواح خشب عرض كل
واحد منها مقدار خمس اقدام ونصف وهي عبارة عن صناديق منفحة
الخلف يوضع فيها الفرس وقد يجعل طولة مقدار تسع اقدام وتارة يكون
اربع اقدام ونصفاً وارتفاعه مقدار قدمين او ثلاث وفائدتها فصل جماع
الخيل والخيل المريضة والاناث الحوامل والخيل المرضعات عن بقية الخيل
المقيمة في اصطبل واحد والاحسن ان تكون جدرانها متحركة ليتمكن
الانسان من توسيعها بحسب الحاجة وان لا تكون متصلة بالمعالف العليا
لتكون الخيل متانسة ببعضها وان تكون موضوعة بحيث لا يتمكن الخيل من
حك اصل اذناها في العمد والاوناد التي في اواخر تلك الصناديق فهذا
الحك ناشيء عن الاهمال ويحصل كثيراً من ذكور الخيل التي في المراي
وهناك اصطبلات يجعل فيها بين الخيل اقضية متحركة محنوية على لوبحات
مرتفعة عن الارض مقدار قدم وهي مرتبطة من احداطرافها باوتاد ومن
اطرافها الاخرى بحبال ثابتة في السقف ومربوطة فيه لئلا تمنع الخيل من
الارتباك فان كان الاصطبل خالياً عن الحواجز المانعة من اختلاط
البهائم بعضها ببعض لا سيما البقر اللبون والعجول والاثوار المعدة للاعمال
والاثوار المطلوب سمنها والبهائم المريضة حصلت عوارض احدها عسر
حلب البقر. وثانيها عسر تغذية اولادها وعسر قطها. وثالثا ضيق اثوار
الاشغال وعدم تمككها من الاضطجاع الذي تستريح به من التعب الذي

الاخيرة ينبغي ان يكون بين المعالف مسافة لتسهيل الخدمة على صاحبها وفي
 الحال الاولى وهي ما اذا كانت الاكفال متقابلة ينبغي ان يكون بين كل
 كفتين مسافة مقدارها سبع اقدام غير القدم والنصف المجمعولين لنا خير
 الحيوان فيكون عرض الاصطبل حيثئذ مقدار ثمان وعشرين قدماً فاكثر
 الى ثلاثين وارتفاعه مقدار اثنتي عشرة قدماً فاكثر الى خمس عشرة
 وينبغي ان يكون في كل طرف من اطراف الاصطبل محل للسروج واللبم
 وغيرها من آلات الفرس التي لا تعلق فوق راسه لحفظها من التلف ومحل
 آخر لفراس السائسين ثم ينبغي ان يكون للبهائم الكينة محل متسع كالاصطبل
 المزدوج وان يكون عرض محل كل ثور اربع اقدام ومحل كل بقرة ثلاث
 اقدام ونصفاً ومحل كل عجل قدمين ونصف وان يكون ارتفاعه ست اقدام
 او سبعة فان لم تجذب هذه البهائم مقاوذاً المربوطة بها ولم تضرب بارجلها
 كفي لاصطبلها المفرد مقدار احدى عشرة قدماً او اربع عشرة ولاصطبلها
 المزدوج اثنتان وعشرون قدماً فاكثر الى اربع وعشرين واود ان يكون
 ارتفاع هذه الاصطبلات مثل الارتفاع السابق لان قانون الصحة قاض به
 وان كانت قلة المؤنة مانعة منه كما شوهد في اصطبلات انها مرتفعة مقدار
 ست اقدام فقط وينبغي الاعتماد على اصطبلات بلاد الفلنك فانها النموذج
 صحيحة لا تجتمع فيها سرجين تحت ارجل البهائم ولا تخلوعن تدبير عظيم فان
 المتعدين بها بطرحون السرجين منها اولاً فاولاً . وكيفية انتظام تلك
 الاصطبلات ان يجعل امام البهائم طريق يسلك حين اعطائها الغذاء
 ويجعل خلفها مسافة عريضة مقعرة نوع نفعر لينحصر فيها جميع البول وان
 يزال السرجين كل يوم من تحت ارجل البهائم . وكثرته ناشئة عن كثرة
 فراشها ثم ان الضان والخيول والبقرة لا تقتصر على محل واحد من مسكنها بل
 تنتقل من محل الى آخر ولذلك حسب مقدار المراح فوجد مقدار محل شاة
 وولدها تسع اقدام فاكثر الى عشر وثمانين اقدام للشاة وحدها وست اقدام

بسهولة وأودّ أن تكون الاصطبلات ومساكن البهائم ومراح الغنم مسننة لان في تسنيها فوائد عظيمة احداها حفظها من الحرق . وثانيها فصلها عن مخازن العلف . وثالثها تسهيل تهوية الاماكن فان ابخرتها نفث من ارتفاع الشرافات . ورابعها منع العنكبوت القبيح ومن اقبح العوارض اتصال هذه الاماكن بمخازن العلف بواسطة الواح فان العلف يتلف حينئذ والتراب يتساقط على الحيوان فالاولى سد المحل بالواح محكمة الوضع ان امكن والاوضع بعض الواح فوق رؤوس الحيوانات

الفصل الخامس

في مقدار المكان طولاً وعرضاً

هو معتبر بحسب عدد الحيوان وحجمه معاً وينبغي ان يكون محل الحيوان الذي يتجتر والحويان المريض والاناث الحوامل او المرضعات اوسع من غيره . ويشترط ان يكون للفرس محل من الاصطبل عرضه خمس اقدام وطوله عشر اقدام لينتمكن من الاكل والاضطجاع متى شاء . منها سبع اقدام لنفسه وقدم ونصف لمعلفه وقدم ونصف لتاخيرته وست اقدام خلفه اوسع اقدام لياً من الانسان على نفسه من رفصه . وهذا مقدار الاصطبل المفرد وهو ست عشرة قدماً اوسع عشرة وينبغي ان يكون سقفه مرتفعاً مقدار تسع اقدام او عشرين لم يكن محتوياً على عشرين فرساً فان كان محتوياً عليها وجب ان يكون ارتفاع سقفه مقدار اثنتي عشرة قدماً فاكثر الى خمس عشرة وان كان الاصطبل قليل العرض وجب جعل طرفيه محلاً يوضع فيه آلات الدواب والصندوق الذي يوضع فيه الخرطال او العلف المعتاد في كل يوم وفراش السائسين وقد تجعل الخيل في الاصطبل المزدوج متقابلة الاكفال وقد تكون متقابلة الرؤوس ففي هذه الحال

الفصل الرابع

في ارض اماكن البهائم وسفوفها

يشترط ان تكون ارض اماكن البهائم صلبة بحيث لا ينفذ منها شيء بان تبلط او تلوح او تدك فان اردت تلويحها فلوحها بالواج ذات ائلام تحفظ من الرطوبة وتسرع اليها النظافة واوصي (انا) والمعلم (بورجلا) باستعمال هذه الالواح في اصطبلات الزينة لان الائلام المذكورة تحفظ الخيل من الزحلفة حين انحائها للبول ونظن ان التلويح بتلك الالواح عظيم لا سيما في الاقاليم التي الخشب فيها رخيص كبلاد سويس والغالب الان استعمال البلاط وهوردي لانه يتلف بسرعة فان لم يبادر الانسان باصلاحه حصلت حفرة يركد فيها البول وتنفرز فيها سنايك ارجل الخيل فتذوب وتسي الخيل حينئذ بذوات السنايك الزائدة والاسهل من ذلك دك الارض دكا جيدا حتى نصير صلبة او وضع حجارة مسطحة ملساء تخطط بحص غير مطنى وتذك فتصير جيدة وينبغي ان يكون للارض المذكورة جزآن منحدران احدهما منحدر انحداراً قليلاً قريب من المعلق ومتصل بالطريق الوسطى التي خلف الحيوان والجزء الاخر منحدر انحداراً كثيراً ومتصل بجميع جهات المسكن وخارج عنه فان كان الانحدار المعترض كثيراً جعل الحيوان يتكى على رجله فيصير معظم ثقل جسمه عليها فتشعب عراقيبه حينئذ وتصير معيبة وقد يلجئ الحيوان في بعض الاحيان الى ان يؤخر يديه الى الخلف نحو مركز الثقل ليخفف عن رجله ثقل جسمه فيسي الحيوان حينئذ مقوساً وان كان ذاك الانحدار في مساكن البقر ادى الى الفاء الحامل حملها فيجب الاحتراز عن هذا الانحدار بما هو الجاري الآن في بلاد (فالمنك) وهوان فنجعل تحت كل بفرة حفرة لتنمك من الاضطجاع

لكونها كانت في ظلمة شديدة وربما اوجب ايضا استسقاءات في الاعين وكثافة الجسم البلوري . وقد تصنع في بعض الاحيان كرات صغيرة تحت معالف الخيل قمعية الشكل بحيث يكون باطنها اوسع من ظاهرها ويقصد من صنعها على هذا الوضع خروج حمض الكربونيك وعندي انها لا تجدي نفعا والغالب ان الاصطبلات وغيرها من مساكن البهائم تصنع في سفوفها فجوات مقابلة لمعالف البهائم ليلقي العلف منها وهذا الصنع قبيح لانه يتساقط فضلات من العلف في اعين تلك البهائم او يسقط فيها تراب او يسقط على صوف الغنم فيقذره ومحل ذلك اذا كانت البهائم في مساكنها اما اذا كانت خارجة عنها فلا يحصل شيء من ذلك . وجميع الاصطبلات خالية عن الشبايك المشتملة على الزجاج ما عدا اصطبلات الزينة بل مساكن بهائم الزراعة لا مصارع لشبابيكها وقد تسد في بعض الاحيان بسرجين او تبن واظن ان اشغال المصارع على زجاج وان كان عظيماً الا انها بدون اعظم لانها توجب للمكان نوع ظلمة ضرورية للضم والسكون واللبس والتسمين ومعالجة الامراض الالتهابية . وعندي انها ضرورية ايضا لمنع الهوام الضارة . وهناك طريقة اخرى جيدة لتغيير اهوية مساكن الضان والمعز بدون ان يخشى ضرر من وجود رياح وهي ان تجعل حيطان تلك المساكن مرتفعة بمقدار ثمانى اقدام ويجعل فوقها جملة عمد متفرقة طول كل عمود اربع اقدام ويجعل السقف عليها ويجعل بينها الواح لينتمكن الشخص من رفعها وخفضها بحسب الحاجة وليكون الفراغ الذي بينها وبين السقف مخزناً للعلف (وقد اتخذ رجل يقال له (مايتوبونه) محلاً مثل هذا المعز يتخذ من شعره الكشمير) وقد تجدد اهوية اما كن اخر بوضع انايب محام وهي نوع من الملاقف وهيئتها اقناع تمر من وسط السقف ومحل العلف وتصل الى اماكن الحيوانات ثم تنفخ وتغلق بحسب الحاجة

قيحة والغالب ان الريح البحرية اقل برودة من غيرها بحسب الاحوال وان
الريح القبلية اقل حرارة من غيرها وهناك رياح ينشأ عنها مطر وبرد وحر
ودلت التجربة على ان لكل محل ريحا تؤثر فيه ومثي هبت الريح القبلية
والريح الغربية نصاعدت الابخنة السبية من الاجام . واحسن وضع المكان
ان يكون له وجه واحد والاولى ان يكون في المشرق وان يكون له فجوات
من جميع الجهات ما لم يكن هناك مانع كوجود محل عفونة قريب منه .
وقد تفتح كوات الجهة للبحرية او القبلية وقد تغلق بحسب احوال المحو
والغالب اغلاق الكوات القبلية



الفصل الثالث

في تهوية المساكن

هي تجديد الهواء في المسكن بواسطة ابواب او فجوات او كوات او
بازخنج وهو الملفف وينبغي اكثار الشبايك وجعلها متقابلة ليردد الهواء
في مسيره وينقي المكان ولا يفتح شيء منها ما دام الحيوان في المكان وانما تفتح
اذا كان في المرعى او في عمل او يطهر او يشرب ويشترط ان تكون هذه
الفجوات طلبة ولو في زمن الشتاء لا سيما اذا كانت البهائم خارجة عنها لان
تغير الهواء المنحبس الناشيء عن حبس البهائم في مساكنها يزداد قبحا لاسيما
بعد خروجها منها فان كانت محكمة الاغلاق حصل ضرر شديد لا يعلم
مقدار مكثه . ويشترط ان يكون ارتفاع الشبايك مقدار اربع اقدام وخمس
وان يكون عرضها خمس اقدام او ستا في غير مسكن الغنم اما هو فيشترط
ان يكون عرض شبايك وطولها اقل من ذلك وان تكون الكوات قريبة
من السقف فانها ان كانت بعيدة عنه وفحت دخل منها مقدار عظيم من
شعاع الضوور بما اصاب اعين الخيل بغتة واثري في الشبكية نائبرا شديدا

الحرارة الشديدة لا من الرطوبة مع انها اشد ضرراً منها ولا تظن انها
متلفة لصحتها فقط بل متلفة ايضاً للسقوف وشرافاتها وموجبة لانهدام
الحيطان وتلف الاواني ومخمرة للحبوب والعلف وموجبة لكثرة الهوام
الضارة ومخمرة ايضاً للمواد المعدنية فالواسطة المانعة من حصولها في الاماكن
التي ارضها افقية ردم ارض هذه الاماكن بمقدار خمس اباهم اوست مع
نوع الانحدار لينحدر عنها البول بسرعة فهذه الواسطة جيدة للصحة يتمكن بها
الشخص من اخذ البول ووضعوه في ارض زراعته وينبغي ان يجعل له مسلك
كيلا يركد ويشترط ان تكون المساكن ارفع من الارض التي حولها فان
كانت منخفضة انخفاضاً شديداً ومحاطة بارض مرتفعة رشحت من هذه
الارض مياه مطروندی وتلج ونزلت في الحفرة التي في تلك المساكن فيجب
حينئذ ردم الارض المنخفضة او ازالة ما حولها من الارتفاعات وهي احسن
وكذلك ردم المكان بمقدار قدم ونصف او قدمين عمقاً ان كان السقف
مرتفعاً ارتفاعاً لا ثقاً ويجب ان تكون اصطبلات الجيوش الحربية بعيدة
عن المتاريس



الفصل الثاني

في وضع فجوات المساكن

هو جعل الفوهات قبالة الافق فان كان مسكن الحيوان قطعة مسكن
لا انسان لم يكن له في الغالب الا جهة واحدة مشتملة على كوات والاحسن
ان يكون طلقاً من جميع الجهات لا سيما مساكن الغنم الشمينية ليتمكن
الانسان من تغيير وضعه بفتح فجوات وسد اخرى بحسب احوال الجو وطبيعة
الارض التي حولها كالجبال المحددة للافق والغابات القريبة منها التي
تجذب الغمام وتغير مسير الرياح وكالمياه الراكدة التي تنساعد منها البخر

به الحيطان والسقف والالواح والمعالف وغيرها وما بقي منه فاغسل به ارض الحقل والمؤثر من هذا كله الكلورور الذي يوتر في المادة السمية والابخرة السامة فيتلها ويحلها بكيفية مجهولة (واظن ان الكلورور يقذف بمحض الكربونيك الجوي الذي ياخذ الصودا والكلس وحيثما كان الكلورور منطلقاً انتشر في الهواء واتحد بايدروجينه الذي هو احد اصول تكوين الابخرة القبيحة والمواد السمية فينشأ عن ذلك حيثئذ حمض يقال له حمض الايدروكلوريك وتلف الابخرة المذكورة لانها لا تستمر بدون ايدروجين)

المقالة الثانية

في طرق الصحة من حيث الاصطبلات والمساكن والمراح

الفصل الاول

في كيفية وضع هذه الاماكن

الغالب ان اماكن الدواب قطعة من مساكن الانسان وقد تكون مستقلة بنفسها كمرابي الخيل والملاي الكبيرة ومراح الضان الذي صوفه ناعم فان كانت مستقلة ومجمعة لشهرة الزراعة وجب الاهتمام بكيفية وضعها بان تجعل على قطعة ارض مرتفعة رقيقة خالية على اصول الانبات فهي اللاتقة لها لان احوال الجوى والتغيرات الحرائية توجب كثرة الانبات وهي متلفة لصحة الحيوانات الكبيرة وينبغي ان تكون الارض المذكورة منخفضة نوع انحدار لينحدر عنها ماء المطر ونحوه بسرعة وان تكون غير راشحة وان تكون بعيدة عن البرك ومناقع المياه القبيحة فان بعدها عنها ضروري لارباب الزراعة واذا راعى الانسان الطرق الحقيقية امكنه اتقان وضع تلك الاماكن وغيرها كوضع الشوارع التي بين افرادها والتي بين البلاد وبين منابع المياه وقد يراد من وضع المساكن حفظ الحيوان من البرودة الشديدة او

وانت ان ايقنت ان الحبل صار نظيفاً لا محالة لكن بعد ان تجعل مكان ما
اخرجه بالحفر تراباً نظيفاً وان نظيف الحيطان بحكها حكاً جيداً ونيضها
بالبحر وينبغي ايضاً تنظيف المعالف والسقف نظيفاً جيداً وحرق اواني
الخشب القديمة والانسجة اليتيمة كالحبال والمقاود والخرق فان كانت جيدة
فلتغسل بماء مغلي محني على مادة قلووية وينبغي احماء آلات الحديد حتى
تصير حمرا وينبغي ايضاً اراقه ماء مغلي في زوايا المكان فهذا هو الطريقة
الطبيعية الميكانيكية اما الطريقة الكيميائية فهي استعمال الحموض السولفور
والحموض النيتريه وحمض الايدروكلوريك والكلور بكينات مختلفة وقد
تتحرق جواهر عطرية او يصعد بخار الخل او الكلور الذي يسمى بمحض
المورياتيك المحتوي على اوكسيجين بالكيفية الاتية وهو (ان يحق جزآن من
ملح الطعام وجزء من الماتجائيز سخفاً جيداً ثم توضع في اناء من فخار على رمضا
حارة ثم يصب عليها جزء من حمض السولفوريك مختلط بماء) ويجب على
الشخص ان يفر عقب صبه هذا الحمض فان استنشاق الغاز المتصاعد منه
مهلك ولا تعمل هذا العمل وفي الحبل حيوان بل اخرجه منه قبل العمل . وطريقة
التنقية المستعملة الان طريقة المعلم لا براك وهي ان تاخذ شيئاً من كلورور
الصودا وكلورور الكلس مسحوقاً جافاً ثم تثبته على رقعة مفرطحة ثم تضيف
اليه ماء او تضعه في مقدار كثير من الماء ثم تاخذ الاشياء التي تريد تنقيتها
وتغمسها فيه وهذه الطريقة استحسنها المعلم (شوفليه) فان اردت تنقية
محل طولة خمسون قدماً وارتفاعه اثنتا عشرة قدماً فاكثر الى خمس عشرة
فخذ مقدار رطل ونصف من الكلورور الجاف وحله في مقدار مائة رطل من
الماء او في ثمانية اسطال منه واتركه مدة حتى يروق ثم خذ الرائق واترك
الثفل واضف اليه مقدار اربعة وعشرين رطلاً من الماء ثم امزجه مزجاً
جيداً وصفه بمخرقة مبلولة ثم خذه واضفه الى الرائق ويشترط قبل استعماله
ان يكون الحبل نظيفاً جداً ثم خذ اسفنجاً واغمسه في محلول الكلورور واسمح

هذا الهواء وتجدد غذائه يعينان على تريته وإصلاح ثمرته. وإذا وضع خلايا النحل في محل رطب أصيب ما فيها من النحل بالعفونة المائية والدوسنطارية فالصواب تنظيف تلك الخلايا وجعل الهواء الجيد يمر فيها وإلا هلك معظمه

الفصل الخامس

في بيان الأشياء المنقية للهواء

في أعمال يراد منها إزالة الأبخرة الضارة المنتشرة في الهواء أو إزالة السموم أو الجواهر السمية التي انصفت ببعض أجزاء ولا يمكن الحصول على هذه الأشياء جيداً إلا في هوامح مغلقة ولم يكن في وسعنا إلا وسائل ضعيفة نتلف بها أبخرة الهواء الجوي اتلافاً وإهياً ثم إن لتنقية الهواء طريقتين أحدهما طبيعية أي ميكانيكية والأخرى كيميائية فالأولى إزالة الجزيئات الضارة إزالة ميكانيكية بأن نتلفها نوع اتلاف إما بالحرق وإما بتخليها بالماء وإما بغيره والطريقة الثانية تعدل بها الجواهر الغازية أو البخارية التي اتلفت الهواء وسميت هذه الطريقة بالتبخير الطارئة للعفونة. وعندني أن الطريقة الأولى أحسن من الثانية لأنها تتلف مراكز الأبخرة العفنة بدون واسطة بخلاف الأخرى فلا تتلف إلا الجزيئات المنتشرة في الهواء أو البخارات التي على أسطح الأجسام الصلبة وقد تكون مراكز العفونة في أماكن عميقة لا سيما إن كانت الجزيئات السمية خفية كأمثلة تحت طبقة مخاطية فلا يصل إليها الفعل الكيميائي الذي هو التبخير والأولى الجمع بين الطريقتين المذكورتين فلو فرض وجود اضطراب أو محل متعفن من حيوان مصاب بأمراض تيفوسية معدية مكث فيه مدة طويلة وجب حفر أرضه مقدار قدم عمقاً فيصير ما خرج منه بالحفر سخااً جيداً فإن كان محنوكاً على أصول معدية فادفنه في الأرض وإلا فأنشره على وجهها ومتى فعلت هذه الطريقة باجتهاد

يشتركون بقر شارولي بثمن غالٍ لا سيما البقر الذي تربى من الحشيش بخلاف
 البقر الذي سمن في الاصطبلات المنتنة التي في بريس فان لحم البقر الاول
 لا يضر البدن ويمكث مدة طويلة بدون عفونة وان لحم البقر الثاني الذي
 سمن في الوحل والسرجين موجب للتخم والعفونات . ولا تتمكن الدواب
 العوامل من الراحة في تلك الاماكن القذرة فلاحسن وضعها عقب الفراغ
 من اشغالها في قوصرات او زربيات او مراعى فان بقاها في الاماكن المتقدمة
 موجب للأمراض الفحمية التي تنواتر في نوع البقر وقد نسبوا الامراض
 الرئوية والامراض الطحالية والعفونة وآلم المفاصل الى الاماكن السابقة
 ومتى استنشقت الغنم هوا مراحتها العفن او هوا مرعى مشتمل على آجام
 اصببت بالعفونة وان انفرت في سرجين اصببت اقدامها بقروح قيحية او
 جرب قبيح . ولا يخفى ان الاصطبلات وان كانت معتبرة اكثر من مراعى
 الغنم يكون هواؤها في الغالب رديئا وتكون هي ممتلئة سرجينا رطبا حريفا
 جدا فيوجب ذلك لدوابها الجرب والسراجه والامية في السوق والمرض
 الضفدي . وقد شوهد في اصطبلات الجيش الحربي وغيرها من اماكن
 الدواب ان الحيوانات القريبة من ابوابها هي السليمة فقط وبالجملة لا
 يصلح المختزير الا محل القدر الممتلىء قذارة وقد يمتلى شحما قبيحا ليناً رخوا لا
 يصلح للأكل بل يوجب البرص لاكله ثم ان الكلاب المقيمة في اماكن قذرة
 وسخة مغلقة باردة رطبة تصاب في الغالب بجرب وآلم المفاصل والنهاب
 رئوية والنهاب الكبد لا سيما عقب الصيد في زمن الشتاء ولا يريد الدجاج
 ان يبيض في محل وسخ رطب بل يبيض في اي محل كان ويبحث عن غذائه
 فمن هذا التأثير يصاب بالاستسقاء او ألم المفاصل او تهلك من اكل هوام
 يتضح في الاماكن الرطبة العفنة . وبطير الحمام من برجه القبيح المهمل الممتلى
 زرقا واذا وضع دود الفزفخت ناقوس ووضع عنده ورق اخضر يتغذى
 منه ضعف وكاد يهلك ما لم يرفع عنه الناقوس ويستنشق هوا منطلقا فان

المتصاعدة من البرك لاشتغالها على مواد سمية ولسرعة انقصاص الاجسام الحية اياها ولا تحصارها في محل لا تنفك عنه فتنفذ في البدن حيثنذ بواسطة الرئتين والجلد وتدخل في القناة الهضمية مع الطعام والشراب وتتشرب منها الاغذية وانثاف الحارث والالات المنوطة بالحيوانات وتلتصق بالحيطان القديمة وقد تعسر معرفة مدة قبحها ومكث خواصها الذميمة (فقد مكثت سنين)

الفصل الرابع

في بيان تاثير هذه العفونة في الحيوان

ليس فيما سنذكره مبالغه بل هو الواقع فان تاثيرها واضح في الدجاج ودود القز والنحل ولا شك ان الحيوان الذي تعرض لتاثيرها مدة طويلة يعتاد عليه بحيث يصير له المحل المشتغل عليها كالاقليم الذي نشأ فيه بخلاف الحيوان الذي كان منحصراً في محل ذي هواء جيد فانه لا يقاوم هذه العفونة الا بمشقة فالحيوان الضعيف كالنعاج لا يتألم منها كما تنال الخيل ولا يتالم منها اناث البقر كما يتالم منها فحولة وخصيه المشتغلة بالاعمال وتكون الامراض الناشئة عنها في الحيوانات القوية حادة مهلكة وتكون في الحيوانات الضعيفة الهزيلة مزمنة ثم ان اناث البقر المحبسة في محل مغلق شديد الرطوبة قليل الهول يكثر لبنها وتقل خواصه وتعيش مدة يسيرة وتلقي اجنتها كثيراً ولا يمكن تربية العجول في المحل المذكور لكونها تصاب بالداء المسمي بالسمل الرثوي او الحدي وتصاب الحيوانات المضطجعة على سرجين اما بامراض النهاية واما بقرح في الضرع واذا حلب منها لبن تالمت ونزل لبنها مختلطاً بسرجين ودم وقبح كان فبح تلك المساكن قليلاً لم يمنع سمن الحيوان بل يعين عليه ويضعف القوة الحيوية ولا ينفع نتاجه. ثم ان قصاي ليون

معظم جسم الحيوان ولحفظه من الهوام وإنهما موجهة لسمه وكاعتقاد ان وجود العنكبوت في تلك المساكن ضروري لكونه يكبل بعض الهوام في منسوجه وكونه يمس المادة السمية التي لهذه المساكن وكاعتقاد انه اذا وضع نيس بقرب البقر مص الابخرة الفسيحة وتحمل اسباب الامراض

الفصل الثالث

في العفونة الناشئة عن مساكن مهملة الوضع والتعهد

الهواء المتنجس في المساكن المهملة لا يصلح للتنفس والاشتغال الا اذا غير نوع تغيير كيميائي يجعل صالحاً لها فيجئ بنبض منه الاوكسيجين ويزاد الا زوت زيادة شديدة بالنسبة للاوكسيجين فيتكون مقدار كثير من حمض الكربونيك وقد قدر ما يتلفه الحيوان من الهواء سواء كان فرساً ام ثوراً في مدة اثني عشرة ساعة او خمس عشرة فوجد مقدار ست اقدام مربعة . وهناك تغيرات اخر تعتري الهواء كحرارته ولا شك ان لجميع افراد الحيوان قدرة على جعله حاراً وهذا نادر حيوي وان تخمر السرجين في المساكن المذكورة سبب عظيم لحدوث حرارة شديدة . وقد يصير الهواء الحار رطباً منتناً حاملاً للابخرة المتصاعدة من الافواه الرئوية او الجلدية او من السرجين او الارض المنفجرة بالبول ولا تظن ان هذه الابخرة ماء متصاعد فقط بل هي مشتملة على جزئيات حيوانية روية قدفتها الطبيعة من اعضاء النفس او اعضاء الهضم وتصير في الحقيقة ضارة للحياة وتزداد قبحاً ان كانت صادرة من حيوان مريض ويتضاعف قبحها ان كانت محنوية على خواص معدية لكونها تختبر من الهواء المتعرضة له لا سيما ان كان غير قابل للتغير والتجدد فان كانت صادرة من حيوان مصاب بامراض غنغرينية او فحمية او تيفوسية بلغ قبحها الغاية القصوى فهي اقبح من الاخيرة

الفصل الثاني

في قبيح المسكن والاعتقادات الفاسدة

الغالب ان اقبح المساكن مسكن البقر لاحتوائه على قذارة ضارة ولانه منخفض ضيق قليل الكوات منغلق في الغالب وحيطانه قذرة وشرافاته وسخة شبيهة بجمل النيران والهوام ومركز للمواد العفنة ومنبع للعكسوت ولا يخرج السرجين من هذا المسكن في السنة الا مرة او مرتين او ثلاث مرات ولا تجمد البهائم فيه محلاً نظيفاً نضطجع فيه فان ارادت الاضطجاع اضطجعت على محل وسخ قذر محمول على سرجين وقد تدخل في المحل المذكور دجاج تنبش العلف ونبوس كريمة الرائحة وبابة محمولة وساخة شديدة وقذارة مديدة ومياه راكدة لا يستطيع الانسان دخوله. وتضج عفونة هذه الاماكن برائحة منننة نوحادرية فيضيق منها النفس ويخرج منها ايضاً حرارة رطبة قيحة جداً واذا ادخل فيها جشم مشتعل لا يظهر له الا ضوء ضعيف وتختلف آلات خدمة الحيوانات الماكنة فيها وتستريح طائها الرطبة بسبخ وتسخ سقنها ويتقذر وتصدأ الاشياء الحديدية ولما كان الغالب ان تجعل مخازن العلف فوق تلك الاماكن وانها ليست منفصلة عنها الا بالواح غير محكمة الوضع وصلت الابجرة المتصاعدة من هذه الاماكن الى الطبقة السفلى من العلف المذكور وتلف منه مقدار اربع عشرة ايهاماً فاكثر الى ثمانى عشرة ايهاماً ويزداد هذا التلف قبحاً اذا كان العلف جديداً ولم يحف جفوفة تامه (وقد تركت في ركن اصطل ممل حزمة تبن مده خمسة عشر يوماً ثم اخرجت منه ووزنت فوجدت زائدة مقدار ثلثها فما ذاك الا مما اخنوت عليه من المواد القيحة) ثم ان هذا الاهمال القبيح ناشئ عن اعتقاد فاسد كاعتقاد ان البقر لا يضره شي من الهواء الفاسد بل يضره الهواء البارد فقط وكاعتقاد ان وجود طبقة من سرجين تحنها مقدار ايهامين ويحيط بها

خاتمة

في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها القبيحة في صحة هذه الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها وفي طرق الصحة من حيث الاصطبلات والمساكن والمراح وفي الطرق الصحية لوضع اماكن الكلاب والدجاج والحمام ودود الفز والنحل ونقسم اثلاث مقالات وكل مقالة الى فصول



المقالة الاولى

في مساكن الحيوانات الاهلية وكيفية تأثيرها القبيح في صحة هذه الحيوانات الناشئ عن عدم الالتفات اليها

الفصل الاول

في تعريف المساكن وانواعها المختلفة

المسكن عبارة عن محل يقيم فيه الحيوان وسمي باسماء مختلفة باختلاف انواع الحيوان فمسكن الفرس اصطبل ومساكن البقر حوش تارة يكون وقتياً وتارة يكون مستمراً جعل فيه عمد وقوصرات وان كان وقتياً جعل في مرعى . ومسكن الضان يقال له مراح وقائدة يقال له راع ومسكن المعز زربية وراعيه زربجا ومسكن الكلب مكلب ومسكن الخنزير اجمة ومسكن الارنب حجر ومسكن السمك بركة ومسكن الدجاج صومعة ومسكن دود الفز شونة ومسكن النحل خلية



كثيراً او قليلاً والمعرض لانواع هذا الغبار في العملة في التبن فانهم كثيراً ما يكونون ضعفاً صفر اللون وقد يكونون مصايين بالرطوبة والعملة في الاقرباذين خصوصاً الدقاقون للاجزاء الاقرباذينية ويمكن تدارك بعض ضرر القسمين المذكورين للغبار اولاً باستعمال خرقة رقيقة مندمجة النسيج مناسبة لتنقية الهواء المستنشق او اسفنجة نغمس في الماء ونوضع امام النعم والخياشيم ثانياً الوقوف في جهة الهواء اذا كانت العملة تعمل في فضاء متسع جعلوا ظهورهم جهة هبوب الهواء ويمكن ادخال الهواء في بعض محال الشغل بتربيب مجرى له ليزيل المواد الغبارية كلما تكونت ثالثاً بان تغطي الاهوان بجلد مثقوب من الوسط بقدر ما يسع المدق كما يفعله كثير منهم واذا امكن بعض العملة ان يشتغل تحت ستيفة يجعلها كالمدخنة ويجعل لها انبوبة او أكثر حصل له من ذلك فوائد عظيمة



المطلب التاسع

في نتائج الهواء الفاسد من الغبار النباتي او المعدني او الحيواني مواد الغبار الذي يفسد الهوا و يضر باعضا التنفس تنقسم الى قسمين قسم لا ضرر فيه من ذاته ولا يضر الا من حيث نفوذه في الاعضاء التي ليس في تركيبها قبول لتحمل وجوده وقسم فيه زيادة عن هذا الضرر تاتي بردي ينشأ من الخواص التي هي موجودة فيه فالقسم الاول يحتوي على غبار المواد النشائية كالذي يتعرض له الطحانون والنحالون والعجانون والكيالون وعلى غبار المواد الحجرية كالذي يتعرض له الحباسون وقطاع حجر المسن وصناع الاصنام وعلى الغبار المتعرض له عملة القطن في كرخانات الغزل وعلى غبار الفحم وغبار دق الكتان ونفضه والغبار الذي يصيب النشارين وغالب انواع هذا الغبار ينتهي بتهيجات في البلعوم والشعب والرئة وتأثيرها مقصور على هذه الاعضاء لا يتعدى الى الامتنصاص بخلاف غبار القسم الثاني الا اني ثم ان من هذه الانواع ما تكون عوارضه شديدة أكثر من الاخر فان العملة في القطن والصوف والشعر يصابون بالسعال ونفث الدم والصل بسرعة وشدة أكثر مما يحصل للطحامين والطحانين بل كثير من هؤلاء من لا يحس بافة من هذه الافات والقسم الثاني يحتوي على غبار المواد التي لها تأثير خاص زيادة عن فعلها المهيج الذي هي به معتبرة كأنها اجسام غريبة في مجاري النفس او بامتصاص هذه المواد او بفعلها في اطراف العصب الشهي يتسبب عنها عوارض اخر تابعة للعوارض الحاصلة من فعلها المهيج وهذه العوارض تتنوع على حسب الخواص التي للجواهر المتصعد منها هذا الغبار وتحصل من غبار التبن والبنج وخائق الذهب والقطر بون وغير ذلك والعوارض الحاصلة من استنشاق جواهر هذا القسم هي وجع راس والقيء والدوخان والسدر والخدر وبالجملة فهي كشم حقيقي له عواقب رديئة

الفخار وصناعة الترصيص والذين يستخرجون منه الاوكسيد والاسفيداج
 وكذا النقاشون والذين يستحقون بهم الالوان وعوارض هذه التصعدات
 التي قد تمت هي امساك البطن الشديد والمغص والفالج الذي يكون غالباً
 في الاكتاف وضيق النفس ثم مادة سمية حقيقية تتركب جميع الاعضاء بعد
 مدة طويلة او قصيرة وبمحصل منها انتفاخ في الوجه وصفرة في لونه وتنتهي
 بشيخوخة وموت قبل اوانه والتصعدات الرهجية والزرنيخية تصيب العملة
 الذين يعملون في المعادن الرهجية او في اذابة الذهب الابيض او في
 كرخانات الالوان الرهجية او الزرنيخية وتصعدات الاوكسيد الرهجي
 يتسبب عنها عادة الموت من سم سريع يصحبه اعراض مهولة كانهطابق الحلق
 وحرارة كاوية فيه والفواق والغشي وبرودة الاطراف وهذه التصعدات
 اذا استنشقت منها جزؤ قليل حصل منه السل والسقم الذي يودي الى الموت
 بعد مدة بطيئة والاشخاص المعرضون للتصعدات النحاسية هم العملة الذين
 يستخرجونه من المعدن والذين يعملون فيه بعد ذلك ايضاً كالذين يعملون
 منه الدبابيس وكالصباغ والصفالين والصفاحين والخراطين ولا سيما
 السباكون له وهذه التصعدات يقل خطرها اذا كان النحاس نقياً والذين
 يستحقون الزنجار ويخلطونه ببعض الادهان يحسون بتهدئة مؤلمة في الحياشيم
 واحسن الوسائل التي تحفظ من العوارض الخطرة لجميع التصعدات
 المعدنية هو ان يرتب للهواء مجرى فيه قوة على جذب الابخرة بان يجعل لهل
 الشغل مدخنة ينفذ في الثلث الاعلى من ماسورتها انبوبة الكانون الافرنجي
 الموقود بالنار او تنفذ تلك الماسورة من الثلث المذكور في ماسورة مدخنة
 اخرى او بوضع في الثلث المذكور قندبل لان وجود الحرارة في الثلث
 المذكور يطرد الهواء فتجذب هذه التصعدات خلاه لتجذب اليه وتخرج منه وان
 بوضع العملة امام الفم والحياشيم اسفنجة او خرقة مغموسة في السيلال المخصوص
 بازالة الابخرة وتنقية الهواء

قليل او كثير لقبول هذه التصعدات على حسب اختلاف اسباب ذلك الاستعداد والاسباب التي تقلل هذا الاستعداد قوة الشخص وحركة الجسم في الاشغال والاعذية والاعنياد على نائيرها والاسباب التي تقويه في الاحوال الرديئة المضادة لما ذكر والعوارض التي ذكرناها ليست من التصعدات الرديئة الاثية من المرضى فقط بل من التصعدات الاجامية ايضاً ويحصل منها افات كثيرة الخطر او قليلتها على حسب الاقاليم . والوسائط المتجية من هذه التصعدات منها ما يخص الصحة العمومية وهذا يستدعي الاعثناء والغص من الاحكام ومنها ما يخص الصحة الانفرادية وهذا يمكن فعله من آحاد الناس باستعمال الوسائط التي تخص الاحوال المذكورة في ابواب انواع الهوا

المطلب الثامن

في نتائج الهوا الفاسد من التصعدات المعدنية

المتعرض للتصعدات المعدنية بالاكثرم العملة والصناع ونحصل من الزبيق والرصاص والرحم والخارصيني المشهور بروح التوتيا والانتيمون فالتصعدات الزبيقية المحاصلة من صناعة الطلال للمرايا يتولد عنها اوجاع في مفاصل الكف والساعدين والساقين والقدمين ثم عوارض مخجة واختلاجات والعملة يمرضون بذلك بعض سنين ثم يموتون بالهزال والنفالج وفي كرخانات باريز لا يؤذن للعملة في هذه الصنائع ان يشتغلوا الا يوماً في الجمعة ولا يوجد صانع استعمل هذه الصناعة اكثر من اثني عشرة سنة وهذه العوارض توجد في عملة صناعة طلي المعادن بالذهب والتصعدات الرصاصية نصيب جملة من ارباب صنايعه فاولم الذين يشتغلون فيه وهو حار كالذين صناعتهم تصفيتة والذين يجعلونه الى صفائح او الى بنادق ثم الذين يجعلون منه تحضيرات يحتاج اليها في بعض الصنائع كصناعة طلي

او الفناديل المعتادة لكن مع التحرس الكلي عن تقريبها للفتحة لئلا يلهب الغاز وتحصل منه العوارض الخطرة رابعاً ان لا ينزلوا في الحفرة الا بعد ان يتفقوا انه لو وضع فيها جسم ملتهب لا ينطفئ خامساً ان توضع المجرورة والعة جيداً على حافة الحفرة زمن تفريغها واما منع التصعدات المرحاضية عن دخولها في الاروقة فيكون بوضع الكلس الجاف تحت الابواب سمك قيراط وان يمد خلف الابواب حبال فجعل عليها خرق صفيقة مغموسة في ماء الجير والابار والبالوعات والمزابل والطبقة السفلى من السفن ومحال تنظيف الامعاء والاكارع من البهائم ومحال تنظيف المجلود والمدافع ونحو ذلك يستدعي كل منها لسلامته وسائط موافقة للتي ذكرناها آنفاً كترتيب باذهنجات يتجدد فيها الهواء وتنظيفها ثم غسلها بالماء الكثير ورشها بكلورور القلي اي ماء القلي او كلورور الجير اي ماوه وان تقبى البالوعات وتجعل حفرها منحدرة كي ينحى من تصعداتها وان تيلط بحجارة صماء ليسهل تنظيفها

المطلب السابع

في نتائج الهواء الفاسد من التصعدات التي لا يمكن ان تشاهد بواسطة الوديوميتير

وهي الة بها تعرف خواص الهواء وهذه التصعدات تعرف من التشاوش التي تحصل في عمق الاعضاء وكثيراً ما تحدث من اجتماع كثير من الاشخاص المرضى فتسمى حينئذ بالميازيم اي التصعدات الرديئة والتصعدات التي نحن بضددها فنختلف نتائجها على حسب درجة تكاثرها وعلى حسب حالة الكوة ايضاً ويعرف وجودها في بعض الاحيان من الرائحة وهي لا تتعلق بالماء الموجود في الهواء فقط بل تتعلق ايضاً ببعض الاسطح خصوصاً الصوف والخشب لا سيما اذا كان كل منهما رطباً ثم ان من الاشخاص ما فيه استعداد

قبة مثقبة من دائرها لينفذ الضوء من تلك الثقوب فالقبة تمنع التهاب الغاز والضوء النافذ من الثقوب يرى به الغاز في اركان المغارة كالعنكبوت فتأخذ العملة وتلقيه خارجها او تطرحه تحت ارجلها لئلا يلهب ويفرقع كالبارود) يحقق هذين الامرين^(١) او عدهما في مرة واحدة ثانياً انه ينبغي لم ان يوسعوا الحفر ويجعلوا بينها استطرافاً وينحوا لكل حفرة كوة من اعلاها ليتجدد فيها الهواء وان يمنعوا وقوف المياه فيها وتاجنه وبقية الاسباب الغير الصحية التي تغير امزجة العملة هي البرد الرطب وعدم الضوء

المطلب السادس

في نتائج الهواء الفاسد من تصدعات الحفر المرحاضية وغيرها مما يحوى جواهر نباتية او حيوانية مثقبة

الاعراض الخطره بالاكثر التي تحدث من الحفر المرحاضية تكون ناشئة من غاز ايدروسولفور يكو الذي يتصاعد منها والعملة المصابون بهذا الغاز يحسون حالاً بفشل يفقههم عن الحركة وسعال مخفق فيصرخون بصوت عال غير ارادي وتحصل لهم حركات ارتجافية يموتون في اثنائها والوسائط المناسبة بالاكثر لازالة النتانة وتغيير هذه التصدعات هي غاز انشيدوم مروياتكو او كسيجنى اى الكلور او كلور ووردوكسيدى سوديا واما ما تندارك به هذه الاعراض التي عملة هذه الصناعة معرضون لها فهي اولاً ان يغيروا لتفريغ الحفر المرحاضية الوقت البارد اليابس ثانياً ان ينحوا الحفر قبل العمل فيها باربع وعشرين ساعة ثالثاً ان يستضيئوا في تلك الحفر بالقناديل المخصوصة بذلك فان لم يتيسر تلك القناديل فليستضيئوا بالشموع

١ وقوله يحقق هذين الامرين اى فلو كان الهواء غير جيد للتنفس انطلقاً القنديل واذا كان الغاز موجوداً شوهد كالعنكبوت فيخرج خارج الحفرة

إذا احترقت غيرت نقاء الهواء المحيط بنا أما لوجود غاز الأوكسيد الفحوي
أو لوجود الأيدروجين والفحوي والعوارض التي تظهر حيثئذ هي أولاً وجع
راس شديد مصحوب في بعض الناس باحساس بانضغاط في الصدغين ثم
دوخان وضربان القلب وغشيان وثقل في الجسم واختلاط في البصر
وضعف في الجسم وأخيراً الأسفيسكسيا فينتفخ الوجه وبزرق وتنسع الحديقة
مع كون العين مفتوحة نصف انفتاح فان ترك المصاب بذلك نحو ساعتين
بدون المعالجات المسعفة مات حقيقة ومن ذلك لا يشك في الخطر الذي
يصير من وضع النيران المشعلة في المحال التي ليس فيها مجرى هواء كافٍ
لإزالة الغاز المميت ولا في خطر ما جرت به العادة من سد المداخل أو
إتاييب الجدران التي تصنع في بلاد الأفرنج لتدفئة أروقة البيت لتجنب
فيها الحرارة



المطلب الخامس

في نتائج الهواء الفاسد من الانبجزة التي توجد في المغارات التي
استخرجت منها المعادن

أساس الانبجزة الرديئة في المغارات هو غاز أوكسيد الفحم أو غاز
الأيدروجين أو غاز الحامض الفحوي وهو أربأها وهذه الانبجزة كثيراً ما
تطفئ الأجسام الوالعة تدريجاً وقد تطفئها دفعة واحدة فمغارات الفحم
المعدني كثيراً ما تصعد منها انبجزة مغطية تبيت العملة الذين يتأخرون عن
الخروج من تلك المغارات والوسائل التي ينبغي استعمالها لدفع هذه المضار
هي أولاً أن العملة لا ينبغي لهم أن يدخلوا في المغارات خصوصاً إذا كان
عقب بطالة إلا بعد أن يتحققوا أن الهواء فيها جيد صالح لأن يستنشق
وأنه ليس هناك غاز كافٍ لأن يفرق وقد يل المعلم رافي (هو قنديل عليه

نذكر ذلك الا في باب السكى (راجع الباب الثامن) وهنا لا نتكلم الا على فعل النباتات التي تزرع في البيوت وعن العوارض التي تحصل من استنشاق هواء الاماكن التي فيها مقدار عظيم من هذه النباتات في بعض ساعات من النهار فنقول ان النباتات المزروعة في الاماكن المنطبقة التي لا يتجدد فيها الهواء لا بعسر تشرب جزءاً من الاوكسيجين الموجود في تلك الاماكن ويتساعد منها قدر تقريباً من غاز الحامض الفحمي وهذا لا يتم الا اذا لم تكن النباتات معرضة لتعمل اشعة الشمس فيها فينظاها منها ذلك وقت ان تكون في الظل وخصوصاً في وقت الليل ومن ذلك ينتج ان وضع النباتات في محال النوم مضر جداً وان فعل هذه النباتات المميت يبحث به في جميع المحلات التي لا يظهر فيها تاثير الشمس واما وضعها في الاماكن التي توتر فيها الشمس بحرارتها فهو نافع جداً والهوا الذي يستنشق من الغابات مساءً مضر جداً لانه ممنوع على قليل من الاوكسيجين وكثير من الحامض الفحمي فيناسب غلق الشبائيك الخيم عليها اشجار عالية من بعد مغيب الشمس واما استنشاق هوا الغابات في الصباح فهو جيد جداً سيما بعد ان تشرق عليها الشمس وجميع ما ذكرناه فيما يخص الاجزاء الخضراء من النبات يقال مثله في الازهار فالتصعدات الراحية التي تبعثها الزهور لها عوارض غير ما ذكرناها وهي انه يتسبب عنها للاشخاص العصبيين الم شديد ووجع راس وضعف وغشي واختناق وذكرنا للعوارض التي تحدث من الزهور كافية عن ذكر الاحتراسات المطلوبة لها

المطلب الرابع

في نتائج الهواء الفاسد من ابخرة الاجسام التي تحرق كالقلم

والخشب والحبر وغيرها

الانواع المختلفة من الاجسام التي تحرق كالقلم والسنديان والمطبخ

وإذا مكث البشر أو غيره من الحيوانات تحت هذا الغاز مدة حصل له تعسر في النفس ودوخان ووجع راس وزرقة في الوجه والشفتين فإن استقر فيه مده أطول منها حصلت الأسفيسكسيا وسرعة حصول هذه الهوارض تكون على حسب كثرة الأشخاص المجمعين في المحل وكثيراً ما تحصل نتائج هذا الهوا في مجامع الناس من المساجد وغيرها من محال العبادة وتجديد الهوا في الأماكن يكون بفتح كوات متقابلة ليحري الهوا فيما بينها فيزول الهوا الفاسد بسرعة ويبدل بهوا نقي وهذا الأمر ينبغي أن يعمل خصوصاً في المحال المعدة لأن نحوي كثيراً من الناس والمحال المعرضة لأن تمتلئ من تصعدات رديئة كالفاعات التي تكون في أماكن العلوم العامة كفاعات الشريح والكيميا وكرخانات الأشغال والسفن المشحونة بالناس والبيمارستانات ومحال السجن وغير ذلك والوسائط الجيدة في منع فتح كوات في أسفل الجدران مساوية لما هم جالسون عليه من أرض أو ساباط فإن فتحها على هذه الصفة يزيل غاز الحامض الفحشي الذي هو أثقل من الهوا فإذا اختلفت درجة الهوا الخارج والهوا الذي داخل في الأماكن وخشي على الأشخاص الموجودين فيها من فحشاء البرد ودخوله عليهم من الكوات السفلى فتح لهم أيضاً بأذهن من أعلى قبوة المحل لينفذ منها الهوا الخفيف ويتجدد بدله من الهوا الكثيف الذي يدخل من الأبواب ونحوها فيكون ذلك مثل المداخن التي تعمل في محال إيقاد النيران فانه يتجدد فيها الهوا بواسطة أنبوبة المدخنة

المطلب الثالث

في نتائج الهوا الفاسد من النبات

النباتات تضطر إلى الهوا وتغيره على وجه أقل من تغيير الحيوانات له ومعلوم أن النباتات العظيمة تساعد في سلامة الهوا المحيط بنا لكننا لا

واستمر الشخص فيه زمناً نشأت عنه هذه العوارض وهي خدر الاطراف
وانقباض الصدر وعدم الشعور وحس النفس ودورة الدم وبطلان افعال
هذه الوظائف ويعرف وجود هذا الغاز في الهواء بهاتين علامتين وهما
انطفاء الاجسام الملتبها واحمرار نور عباد الشمس وتدارك هذه العوارض
يكون بشيئين احدهما تجديد الهواء في المجال التي تصنع فيها الخمور بان
يجعل لها ابواب وشبابيك قبالة بعضها ليترب فيها مجرى مرفيه الهواء
بسرعة والثاني ازالة هذا الغاز من تلك المجال باطفاء الجير او برش مائه
فيها او بوضع الرماد القلوي ووضع الماء الحار عليه فان ذلك يتشرب هذا
الغاز وينبغي ان توصي العملة على ان لا يملأ برؤوسهم نحو مخزن النيذوان
مجنه على في حالة العمل ليتعاونوا ببعضهم اذا حصل لواحد منهم خطر وان
لا يدخلوا المخازن التي فيها النيذ المتخمر من غير احتراس وهذه العوارض
بعينها توجد في تنائير الكلس والجير وفي بعض حفر تحت الارض وحيث
كانت اسباب هذه العوارض واحدة في الجميع فلتكن وسائط تداركها
واحدة ايضاً

المطلب الثاني

في نتائج الهواء الغير المتجدد

العوارض التي تحدث من الهواء الغير المتجدد تنشأ دائماً من فعل غاز
الحمض الفضي الذي ذكرناه او من فعل الغاز الاوزون الذي ذكرناه انه
يدخل مقدار عظيم في تركيب الهواء الكروي فحيث زاد الاوزون الذي
قد ذكرناه انه يدخل مقدار عظيم في تركيب الهواء الكروي فحيث زاد
الاوزون في الهواء عن المقدار الاعيادي الذي هو ثلاثة ارباعه تقريباً او
زاد مقدار الحمض الفضي الذي هو جزان في المائة صار الهواء ردياً للتنفس

الفصل الثالث

في النتائج الحاصلة من الخواص الكيماوية للهواء
او من الاسباب التي تغير الهواء او نفسه

ان نتائج فعل الهواء في جسم الحيوان هي أولاً استخالة الدم الوريدي الى دم شرياني ثانياً تولد الحرارة الحيوانية التي يظهر انما تكون على حسب قوة التنفس متسببة عنه من غير واسطة وينبغي لتتم هذين الامرين على اكمل حال ان يكون الهواء المستنشق نقياً فيه بعض تكاثف فاذا تغير نقاء الهواء من بعض اسباب مغيرة له صار التنفس اقل جودة وتالم الجسم وتغير الهواء لا يكون من فقده العنصر الغذائي للتنفس الذي هو الاوكسجين فقط بل من احنوائه في بعض الاحيان على غاز وبخيرة وتساعدات قتالة تصير ينشأ عن امراض ثقيلة فيجب ان نبحث عن كل من هذه الاسباب التي تغير نقاء الهواء ونذكر الوسائط المفيدة في تبعيدها ومقاومة نتائجها فنقول

المطلب الاول

في نتائج فساد الهواء من تصاعد ابخرة الخمر

هذه الابخرة توجد في المحال التي يصنعون فيها الخمر او يبيد التفاح او البوظة وهي مكونة من غاز الحامض الفضي فاذا كان مقدار هذا الغاز خمس الهواء الكروي حصلت منه الاسفيكسيا (حالة تشبه حالة الموت) راجع الباب الثامن) تنف فيها جميع الحركات الحيوية من ظاهرها الجسم ولولم نندرك وترك الشخص مدة لمات وان كان مقداره في الهواء اقل من ذلك

الموازنة بينها وتحملت الغيوم من السيل الكهربائي ولم تقذفه على الكرة اما
لكونها لم تحومنه ما فيه كفاية لان يقذف ^(١) واما لكونها حفظت الموازنة
بين اجزاء الغيم حتى لا يقع على الكرة فان الاشخاص العصيين بل وغيرهم
يحسون بثقل خصوصي تختلف شدته على حسب درجة القابلية للتهيج العصبي
من كل شخص ويكون هذا الثقل مصحوباً بتشوش باطني وقلق واختلاج
ا اطراف وضيق في النفس وتعب شديد وفي وجود هذه الحالة في الجو يحصل
لبعض الاشخاص تشوش في الهضم وربما جلبت لهم في بعض الاحيان الاسهال
والقيء وبعضهم يحس بالمر في المفاصل وفي طول محل التهامات الجروح
القديمة وغير ذلك فاذا اعتدل التوازي في الجود هبت هذه النتائج والواسطة
الفريدة في التخلص من هذه النتائج هي تقليل حسب العصب باستعمال بعض
الرياضات العضلية والنوم وتجنب تحميل المعدة من الاغذية زيادة عما
تطيقه وبالاستحمام بالماء الفاتر وسكني الارياف وبالخصوص عدم شغل
العقل. واذا وجد شخص في محل مزور السيل الكهربائي وقت انفجار
الصاعقة ووصل اليه ذلك المتقذف حصل له اضطرابات ورجفات شديدة
او حروق ورض فان اشتد الانقذاف جداً سبب الموت في الحال واحسن
الطرق ومنها في التحفظ من حوادث الصواعق ان يوضع على البيوت
المسكونة الالة المسماة بوقاية الرعد (هي ان ينصب فوق اعلى سطح من البيت
رمح من حديد وتوصل به سلسلة من حديد ايضاً وتلقى خارج البيت من
جهة الخلا في بئر تعد لها فاذا جاوزت الصاعقة ذلك الرمح وقعت عليه
يجذب الحديد والنسجت السلسلة حتى تقع في البئر) وان يجنب الشخص في
بيته زمن السيل وينبغي في زمن السيل ايضاً ان يتباعد عن الاماكن
واليوت المرتفعة والمنهية براس مسطح وعن الاشجار ونواقيس الكنايس
وان لا يتعرض لمجاري الهواء بالوقوف امام الشبايك المفتوحة او بالمشي
(١) وقذفه يكون بتمزيقه اجزاء السحاب وخروجه منها فيسمع له صوت في الجو هو الرعد

(الرابع الهواء البارد الرطب) فعل هذا الهواء بخالف فعل بقية الاهوية فهو اضرها وتأثيره في الجلد اشد من تأثير الهواء البارد اليابس فيه اذا كانا في درجة واحدة لان به تنفذ الابخرة الخارجة من الجسم بالكلية ويندمج المجموع الشعري اندماجاً مستمراً فيضعف المضم ونقل الشهية ويكثر البراز ويزيد مقدار البول ويضعف النبض ويكون غير منتظم فحيث يظهر كثير من التهابات الاغشية المخاطية الرئوية والمعدية وتضعف حدة الهم وهذا الهواء يساعد في ظهور الامراض الوبائية وذات العدوى والمحيمات المنقطعة والاستسقا والاحتقانات اللينفاوية والاسكوربوط وهو لا يناسب مزاجاً من الامزجة بل الجميع يتاثر بتأثيره الردي فينبغي اذن الاحتراس الكلي من هذا الهواء والبعد عنه وذلك يحصل بالنار الكثيرة التي تزيد في درجة الحر وتخفف الهواء وتبعد المياه الكثيرة التي فيه ويضاف لذلك استعمال الملابس الحارة والاغذية الجيدة المغذية المشتملة على قليل تنبيه التي غايتها ان تفيد دائماً قوة من المركز للدائرة لكن لا ينبغي استعمالها بافراط بل بلطف لان كثرتها تنبه الالتهابات الرئوية والمعدية التي ذكرنا انها تحصل من الهواء البارد الرطب (واما الرابع وهو الكهربانية وتاثيرها) فلا عصاب الجلدية هي التي توصل نتائج النار الكهربانية للجسم فان الهواء الكروي المستنشق دائماً اذا كان محمواً على كثير او قليل من النار الكهربانية اثر في الرئة وفي دورة الدم وحيث كان المقصود من هذا الفصل ذكر فعل الهواء الكروي في الاجسام وكان احد اجزائه الرئيسة يكون كلامنا فيه غير كامل اذا لم نتكلم عليها فنقول جميع الاجسام فيها سيال كهربائي كثير او قليل على حسب اختلاف طبيعتها وكرة الارض هي ينوع لا يفي لذلك السيل فاذا كان بين السيل الكهربائي الذي في الكرة المذكورة والذي في الجو موازنة لم نظهر حركة من الحركات الكهربانية ووظائف الشخص تتم بكل حرية وكل سهولة حيث لم يستشعر بوجود هذا السيل بخلاف ما اذا انقطعت

الوبائية وخصوصاً الحمى الصفراوية والطاعون وكثير من التهابات الأغشية المخاطية خصوصاً أغشية الجهاز الهضمي وكذا الحميات المنقطعة البسيطة والخبيثة والاسكوربوط والنساء والأطفال والأشخاص اللينفاويين الذين فيهم داء الخنازير أو الحذبة يكونون تحت هذا الهواء في خطر بخلاف الأشخاص الصفراويين والعصبيين والذين بهم داء مزمن في أعضاء التنفس فانه جيد لهم ولا يتخلص من نتائج هذا الهواء إلا بتغيير البلاد (الثالث الهواء البارد اليابس) النتائج التي تحصل من هذا الهواء على الرئة مضادة للنتائج التي ذكرناها للهوا الحار الرطب ونقرب من النتائج التي تكلمنا عنها في ثقل الهواء فهذا الهواء يعطي الرئة كمية عظيمة على قدر ما يمكن من العناصر الجيدة للتنفس فتتمو أعضا التنفس ويزداد الدم الشرياني في الجسم وتتلون العضلات وتنمو أيضاً وبالجمل فيظهر فيو جميع ما هو منسوب للمزاج الدموي ويقل البخار الجلدي ويقوى الإنسان على تميم حركات متواترة وتشتد الشهية ويكون الهضم سريعاً والبراز قليل الغزارة والتواتر وأما الإفراز الانفي والإفراز الشعبي والإفراز البولي فيكون كل منها كثيراً وينبغي لأجل حصول هذه النتائج من هذا الهواء أن لا يكون كثيراً بزيادة لأنه إذا كان كذلك لا يكون للأعضاء قوة كافية لمقاومة التأثير المضعف الناشئ من الفعل الأولي لهذا الهواء وهو البرد إذ لولا تلك القوة لاستمر هذا التأثير وحينئذٍ فبدل أن يحصل منه نتائج مفوية تحصل منه نتائج مضعفة مثل ما يحصل للأشخاص اللينفاويين والعصبيين والضعاف من التقدم في السن أو من الأمراض الطويلة بل وللصبيان أيضاً وهذا الهواء يهيج الاحتقانات الدموية بأنواعها والالتهابات الصدرية وأنواع النزيف وغير ذلك ويحصل في زمنه امتلاء حقيقي في جميع الأعضاء الباطنة وهو يضر بالأمراض الحادة والوسائط الدافعة لضرر هذا الهواء الرياضة العضلية واستعمال الأغذية اللينة وبعض مشروبات مخمرة وملابس جارة وتدفئة الأماكن بالتأثير

الحرارة كالأكثر من اللحوم والأطعمة الكثيرة الفاوية والمشروبات المنبهة
 وسكان البلاد الحارة لا يلتزمون طريقة جيدة في تدبير امر غذائهم بل
 يستعملون القهوة كثيراً والمشروبات الروحية وجميع المنبهات المغلية مع
 ان استعمال هذه الاشياء تنسب له الامراض العديدة التي تحصل لهم فاذا
 اجود الاحتراسات التي يجب استعمالها لهم هو ان تمنع اشعة الشمس من ان
 تنزل في بيوتهم وان ترش بيوتهم بالماء رشاً متكرراً وان يشربوا كثيراً كلما
 احسوا بالعطش من المشروبات المبردة وان يستعملوا رياضة عضلية
 خفيفة في وسط النهار وان يستعملوا الاستحمام بالماء البارد كثيراً وان يلبسوا
 الملابس التي لا تحفظ الحرارة ونحو ذلك (الثاني الهواء الحار الرطب) الهواء
 يكون رطباً كلما قرب للدرجة الاخيرة وهي المكتملة للمائة من ميزان رطوبة
 الهواء وبيوتهم حتى ينتهي اليها فيمتلي رطوبة ويكون حاراً كلما خف ثقلة
 ونتائج الهواء الحار الرطب على الجسم حاصلة من اجتماع الحرارة والابخرة
 والحنفة وهذا الهواء هو اكثر انواع الهواء اضعافاً للجسم فان الاعضاء فيه تتم
 وظائفها بعسر وسائلات الجسم تكون مطيعة لفعل الحرارة والابخرة فتسبب
 للعوزان ثم نتيجة بقوة سطح الجسم فيحصل عرق غزير يعم سطح الجسم ويضعفه
 زيادة عن الضعف العمومي الذي فيه وتضعف الشهية ويفقد العطش
 ويكون الهضم بطيئاً وغير كامل ويكثر البراز ويكون سائلاً وتضعف
 دورة الدم ويعسر التنفس ويقل الحس في الجهاز العصبي فيحصل الهبوط
 ويصعب على الجسم ادنى حركة واذا استمرت هذه الحالة في الهواء زماناً
 اورثت الاشخاص الموجودين في ذلك المكان طباع المزاج اللينفاوي اعني
 انه يصير لحمهم رخواً منتفخاً ويفقد لون وجوهم ويحصل لهم ضعف ويكون
 الهواء الحار الرطب هو اكثر الاهوية تحليلاً للجواهر النباتية والحيوانية
 ولاكثرها قبولاً لان يحمل في وقت واحد الابخرة الناسدة المتصاعدة من
 تلك الجواهر كانت في وقت ظهور الامراض ذوات العدوي والامراض

صفراوية ودموية (فاذا ارتفعت درجة الحر من خمس وعشرين الى ثلاثين
ظهرت امراض قل عظمها او كثير وانفخت الاوردة وحصلت الاحقنانات
الحجة الخطرة ولا يتم التنفس الا بعسر واستشعر يتعب عام وضعفت القوة
العقلية وصار الجلد مركزا لارتشاح غزير جدا منه ينتج نواتر تجدد العطش
ومالت القابلية للاغذية النباتية خصوصا الحمضة) وللمشروبات الباردة
المحمضة ايضا وقلت الشهية وحصل استعداد عظيم لقبول الامراض المعدية
المعوية والمعدية الكبدية وهزال عظيم في المجموع العصبي وضعف في قوة
المعدة فلا تقدر الاعلى تحمل الاغذية النباتية والمشروبات الحمضة والباردة
فان كان الميزان على الدوام اخذا في الارتفاع كما في البلاد الحارة جدا
كانت العوارض التي ذكرناها مشاهدة على الدوام وكانت حاديتها
اكثر منها في الاماكن المعتدلة ولذا يشاهد في تلك البلاد ان الامراض
التي من طبعها ان تكون شديدة الحادية تسري بسرعة الى انتهاء مهلك
وكثيرا ما يصحبها عوارض مخية وهذه المصاحبة دائما مخوفة واصحاب الامزجة
اللينفاوية والذين فيهم داء الخنازير والمصابون بوجع من التهاب العضل
والذين فيهم تهيجات مزمنة قديمة هم الذين تناسبهم المعيشة في مثل
تلك الدرجة واما اصحاب الامزجة الصفراوية والقابلون للتهدج
والساكنون دوما في الاماكن الباردة فهم جميعا يتضررون جدا من
تأثير هذه الدرجة الحارة اليابسة والسكنى في البلاد الحارة لا تناسب الاشخاص
المصابين بامراض الصدر الا زمن الشتاء واما زمن الصيف فتناسبهم
البلاد المعتدلة التي لا تسرع في وظائف الرئة وتبصر التنفس بطيئا ولكن
لكون الانسان لا يتيسر له دائما خيرة المحال المناسبة لصحته بالاكثر ينبغي
ان نذكر الاحتراسات التي يجب ان يستعملها من كان مضطرا لمعيشته في
درجة مرتفعة من الحرارة اذا كانت غير مناسبة له فالواسطة الرئيسة لضعاف
نتيجة الحر الشديد الزائد هي تدير امر الغذاء بان لا يتعاطوا الاشياء الزائدة

الشمس للارض وانعكاس تلك الاشعة من سطح الارض فالارض الحسبا
او الرملية لكونها اقل قدرة على تشرب الحرارة تعكس الاشعة اكثر من
غيرها فتساعد على صيرورة درجة الحرارة (ودرجة الحرارة في كل ما
ارتفع عن مسافة البحر وكون الاماكن على نسق واحد في البعد عن خط
الاستوا او عن المناطق المعتدلة او الباردة وميل الاراضي نحو خط الاستوا
او نحو احد القطبين ما يورث في درجة الحرارة وتساعد بخرة الماء بقلل اعتدال
الاماكن المجاورة له فدرجة الحرارة لا ترتفع ابداً في ارض بعيدة عن البحر
بمقدار ما ترتفع في الجزائر وبالجملة فالرياح تسبب الاختلاف في درجة
الحر والبرد في الجواما من تحمل الحرارة مما تمر عليه من اقسام خط الاستوا
واما من كونها تعطي حرارتها للثلج او الجليد الذي تمر عليه وجميع الاجسام
الحية تحفظ حرارة حيوية هي على التقريب بدرجته واحدة ولو اختلفت
درجات الحر والبرد مها اختلفت وهذه الدرجة في الجسم البشري تسعة
وعشرون درجة ونصف من ميزان ريومور وهذه الحرارة ثابتة غير متعلقة
بالاجسام المحيطة بنا (وانواع الهواء اربعة) الاول الهواء الحار اليابس فالهوا
الحار يكون يابساً اذا كان الماء الذي محنوع عليه دائماً في حالة التصاعد لانه
حينئذ ليس له ميل الى ان يستحيل الى سيال اول نتائج ان ينفذ منه في
الرئة هواً مختللاً خفيف محنوع على قليل من العناصر الحميدة للتنفس اقل من
الهوا البارد الذي هو محنوع على صفات مضادة لهذه الصفات وهذه النتيجة
تختلف بحسب اختلاف درجات الميزان فالهوا الذي حرارته من خمسة عشر
فاكثر الى عشرين من ميزان ريومور يزيد في قوة الاعضاء وبصير
الوظائف اكثر حرية وسهولة والذي في درجة عشرين تكون هذه النتائج
فيه اشد الى خمس وعشرين فيحصل لبعض الاشخاص تغير مزاج من الحر
وبعض الاشخاص بحس ببعض تنبه لان ذلك يختلف باختلاف الامزجة
والذين مزاجهم لينغاوي يحملون من الحر الشديد ما لا يتحملة الذين بنينهم

الى التمدد بقوة دافعة لجدران الاوعية وانثفخت الاوردة وبحصل العرق من ادنى حركة فاذا كانت خفة ميزان الهواء دفعت بسرعة انتشرت جميع سائلات الجسم البشري ونهيات لان ثثير فوراً في الدم فقد يتفق في مثل هذه الاحوال ان تحدث انواع كثيرة من الفالج ومن التزيف الرئوي وللنحرس من عظم زيادة خفة الهواء يجب تغيير المسكن) وينبغي لاصحاب الامزجة الدموية والصفراوية والمستعدين للتهيجات الرئوية وللانوريزمات القلبية ان يسكنوا السهل والادوية كما ان من فيو داء الحنازير ومن مزاجه لينفاوي ومن جلده مضطرب للتنبيه ينبغي له ان يفضل سكنى الاماكن المرتفعة على غيرها ومن محه محن على قوة عظيمة ومستعد للاحتفانات الحجة ينبغي له ان يستعمل احتراسات خصوصية وقت الخطا ط ميزان الهواء فيحترس حيثئذ من امتلاء المعدة من الاغذية المنبهة ومن الزيادة في الحركات العضلية العنيفة وان لا يزعم دورة الدم بالملابس الزائدة في الضيق

واما الثاني وهو السيلان فتتشأ منه الحركات الموجودة في الهواء وبهذه الخاصة الطبيعية يتغير حوالينا في كل لحظة ويتجدد بسرعة عظيمة وبها يتغير درجة ميزان الحر وتكون حركات الهواء المسماة بالرياح وتنتج الاهوية التي توثر في الرئة ناشئة من تنوع درجات الحر والبرد وكذا التغيرات التي تحصل في الهواء الكروي من رطوبته او ييبوسته وتأثيره في الاجسام ضرراً او نفعاً يكون من جذبه الابجرة الرديئة او طرده لها وبالمجمل فالرياح اذا كانت شديدة يحصل منها انزعاج في المجاري التنفسية يمكن ان يتسبب عنه خوائيق والتهاب في القصبة والشجرة خصوصاً اذا كانت متكاثفة ومحبوبة على قليل من عنصر الحرارة او كان الشخص يجري او يمشي بعجلة لجهة مضادة للرياح

واما الثالث وهو الرطوبة واليبوسة للهواء الكروي فينشأ ان من الحرارة والبرودة فحرارة الجو تكون على حسب استفادة الاشعة الانية من

ذاك الا من كبس الهواء بثقله على السطح الظاهر من القدح واذا فُخ القدح
 من اي جهة نفذ الهواء بقوة فيقلع القدح من على السطح وهذا يثبت ان
 الهواء يثقل على الجسم من كل جهة من اسفل الى اعلا ومن اعلا الى اسفل
 وثقل عمود الذي يتحملة بدن الادمي يبلغ ثلاثة وثلاثين الف رطل
 وستاية وثقل الهواء ينقص كلما ارتفع عن محاذاة البحر ويزيد كلما نزل في
 مغارات على حسب عمقها والرثة وباقي الجسم يحس باختلاف ثقل الهواء
 فاذا كثرت ثقل الهواء كان التنفس سهلاً كاملاً وتأثر مقدار عظيم من الدم
 في ذلك الوقت من فعل الهواء الكروي فيه واستحال الى دم شرياني
 فيكتسب جميع الجسم استعداداً طبيعياً كثيراً وقدرة على تحمل الرياضات
 الشديدة وعلى دوامها وتكتسب جميع الاعضاء قوة واضحة ودون ثقل الهواء
 الذي يكون به في محاذاة البحر ثقل الهواء الذي يكون في الجبال المتوسطة
 في العلوف والتنفس فيها يكون عسراً مزعجاً متواتراً ودورة الدم اعجل والحركات
 اسرع والوجه اكثر لونا والقابلية اشد والهضم اسهل لكن السكى في هذه
 المحال نهى نفث الدم والالتهابات الرئوية الحادة وان حصل نقص عظيم
 في ثقل الهواء كما في الجبال المرتفعة جداً عن محاذاة البحر تواتر التنفس جداً
 مع سرعة وتلهث وتواتر النبض ايضاً واحس بتغير المزاج تغيراً عمومياً
 وضعف عظيم ويشاهد في هذه الحالة عوارض اخر مثل التزيف من
 الانف والاذنين وجميع العوارض المذكورة تحصل من خفة كبس الهواء
 على سائلات الجسم ومن ميل تلك السائلات الى الخروج خارج الاوعية
 المنحصرة فيها فاذا صعد الى ما هو اعلا من ذلك بكثير وقفت الحياة من قلة
 وجود المقدار الكافي من الهواء الصالح للاستنشاق وقد يخف ثقل الهواء
 ايضاً من غير ارتفاع على الجبال كما في ايام الخمسين وذلك مما يصير به
 سكى السهل ايضاً سبباً للأمراض (وكما خف ميزان الهواء احس بعسر في
 التنفس وبتعب وهبوط وقلة نشاط في الحركات ومالت سائلات الجسم

القسم الخامس

في الهواء وخواصه ونتائج

الفصل الاول

في الهواء الكروي وما يتبع من خواصه الطبيعية والكيميائية
 الهواء المنيط بكثرنا من كل جهة خمسة عشر فرسخاً فرنسائياً أو ستة
 عشر هو المنسوب بالهواء الكروي وهو سيال ثقيل يتكاثف ويختلج لا رائحة
 له ولا طعم مركب من واحد وعشرين جزءاً من الاوكسيجين وتسعة وسبعين
 من الازوت وجزءاً من الحامض الفضي وهذا المقدار لا يتكون منه
 جزء معتبر من العناصر الرئيسة المركبة له والمقدار ان الاولين اللذين من
 الاوكسيجين والازوت يتحدان ويتكون منهما الهواء النقي الصالح لان يكون
 المستنشق في كل محل وفي كل اقليم واما نائيراته الرئيسة فتكون من الخواص
 الطبيعية والكيميائية التي تعرض له فالخواص الطبيعية ناشئة اما من المياه
 الحامل لها واما من كثرة الحرارة النافذة فيه وقتلتها واما من الضوئ واما من
 النار والكهربائية المنتشرة فيه قليلة كانت او كثيرة والخواص الكيميائية
 ناشئة من المواد المعلقة فيه كالابخرة الصاعدة من الجواهر المعدنية والنباتية
 والحيوانية في حال الثبات والفساد

الفصل الثاني

في خواص الهواء الطبيعية ونتائجها

خواص الهواء هي الثقل والسيلان والرطوبة واليبوسة والكهربائية اما
 الاول وهو الثقل فان الهواء مثلاً اذا استخرج بواسطة الالة الهوائية من قدح
 من زجاج مثلاً التصق القدح بقوة على السطح الذي يكون موضوعاً عليه وما

المريض عن السبب الذي حصل منه المرض ولو زمن اقامة المرض لان نقل المرضى الى محل بعيد عن الاماكن العديمة السلامة نافع في اية وقت من اوقات المرض واي حالة وصل اليها فقد شوهد ان كثيراً من الرجال الذين لم يبق في صحتهم امل حصل لهم الشفاء من تلقاء ذاته في الاماكن المرتفعة او التي في وسط البحر عند ما ينقلون اليها فاذا ظهرت الاعراض المشخصة للمرض لزم استعمال علاج مناسب له والثاني من الاحتراسات التي ذكرناها لحفظ الجسم البشري من الابجرة الرديئة الاجامية تبييس المحلات الاجامية فان الفوائد التي تظهر في تلك الاماكن من سلامة البلدان وسلامة ما يتولد فيها من السلالات الجديدة من النبات والحيوان وظهورها سليمة قوية بدل الموجودات التي كانت متغيرة عن حالتها الطبيعية ومتوغلة في الحالة الرديئة المحزنة واليسار العمومي الذي ينتج عن كثرة اثمار البقعة والخصب الغريب الذي تكتسبه الاراضي الجيدة هي نتيجة هذه الاشغال المهمة التي هي نتيجة من نتائج الوصايا الصحية فيكتسب البحر عقيب تبييس الاجام سريعاً خواص جيدة مفيدة وتغير صفات البلد التي تكون غير سليمة فتخفي الاراضي الخرس والمغطاة بطين متين التي تنبعث منها الى بعيد نتانة عظيمة وموت و يظهر عوض ذلك اراضي سهلة مفرحة مغطاة بالزرع الاخضر وقرى ماهولة بل الغالب ان يكون فيها مدن جميلة غنية مرتفعة بعد ان كانت لا تقيت سكانها المستضعفين الا بغاية المجهود وهذه النتائج ناشئة من تبييس الاجام وطرق تبييسها متعلقة بعلم الايدروستاتيك اي علم وزن المياه وصناعة بناء القناطر والجسور فلا بد من معرفة ذلك الفن لمن يكون منوطاً به تبييس الاجام

وناكل عندها وان يستحضر على زجاجات صغيرة مملوءة من جواهر شديدة
الرائحة ومقوية كالحل و بعض الارواح العطرية وغذاء هؤلاء الرجال
التي شغلها شاق يكون مركباً من الجواهر الكثيرة التغذية القليلة المقدار
ويفرق عليهم الخمر والارواح وعليهم ان يستعملوا منه بلطف ويجب ان
تكون مواضع راحتهم ورقادهم بعيدة عن الاجام ما امكن في مكان مرتفع
هواي وان يحفظ فيها دائماً نيران والعة وينبغي ان يتنبه لان ينزع كل من
الصناع ثياب الشغل اذا رجع من شغله عند المساء وينشها ثم يعرضها
لجري هواي يابس نقي الى اليوم الثاني ويجب استعمال النظافة الكلية في
هذه الاوقات مع تواتر صب الماء او الخل على جميع اجزاء الجسم فهذه هي
القواعد الرئيسة المهمة جداً فاعلى العمال المشغولين بتبييس الاجام ان يحفظوها
فان كانوا كثيرين جداً فلا يكفي ان يوصلوا بالذي يجب فعله بل ينبغي
ان يرتب لهم ترتيب بالتدبير والشروط ليسهل عليها ويحفظوها بالتدقيق
وعند استعمالها يجدون نفعها والوصايا التي ذكرناها مجربة لا ريب فيها
واستعملت من ازمة قريبة فحصل منها نجاح كلي في انواع التبييسات
وافادت سلامة الرجال ومتى اصاب التجار الذين تستدعي تجارتهم دخول
الاماكن العديمة السلامة والصناع الذين يشتغلون في وسط الاجام المفسودة
والمثوطنين في تلك الاماكن عوارض اولية تدل على انتشار مرض خطر
وجب ان يتنبه بالتدقيق والحرص لسير المرض وان يبحث عن ان يعرف
ما ذا تكون العاقبة بوجه ما وعلى اي حالة تكون وعند تولد المرض ينبغي
ان تقاوم التنوعات اي الاعراض التي تكون في الاعضاء المريضة لانها
اذا بقيت اكتسبت نمواً سريعاً يحصل منه فقد الجسم ولا يبقى للصناعة سبيل
في الشفاء واول ما يجب من الاحتراسات ان يبعد الشخص في كل حال عن
السبب الذي صيره مريضاً لان دوام تاثير الاجرة الممتنة الرديئة كثيراً
ما يكون مانعاً لايزول بالادوية الناجحة المشهورة ونجب المداومة على تبعيد

الفريدة التي يجب الاهتمام بها لحفظ الصحة في البلاد الاجامية وينبغي ان لا يدخل الاغراب المتعرضون لان يكونوا واسطة في جلب نايير الابخرة الرديئة سريعاً في نفس الاماكن الاجامية فقد شوهده في الاسفار في جزائر امريكا وعلى شواطئ افريقيا ان الرجال المعدة لجلب الماكل والمشارب والاخشاب تضطرون لان تدخل في تلك الاماكن فتأتي معها بامراض مهلكة ومتى دخل فصل هيجان هذه الامراض وجب ان تستعمل الوسائط الصحية التي ذكرناها مع التدقيق والانتباه الكلي من الاغراب والمستوطنين فان اقل تفریط في تدبير الحماية وادنى افراط في حظوظ النفس او التولعات او الاشياء المحزنة للنفس كافٍ ان يحصل منه امراض خطيرة مغمة جداً وقد توجد احوال لا توجب الرجل لان يدخل للاماكن الاجامية فقط بل توجب لان يخالط نفس الاجام ويدخل فيها كمن يشتغل في تبيسها فينبغي لمثل هؤلاء الاشخاص الذين يتعاطون هذه الصناعة المخطرة ان يضاعفوا اجتهادهم في استعمال جميع القواعد الصحية لانهم متعرضون لتايير الابخرة المضرة فيهم بدون واسطة ويلزمنا قبل ان نتكلم على الاشياء الموجبة لسلامة البلاد ان نتكلم على القواعد الصحية المتعلقة بالرجال التي نتعاطى هذا الشغل فنقول

ان اوفقى الاوقات لتبييس الاجام في البلاد المعتدلة اخر الشتاء واول الربيع لان درجة الحرارة الكروية حينئذ لا تكون مرتفعة بالكفاية حتى تساعد في تايين الجواهر الحيوانية النباتية وفي كثرة تصعد الابخرة الرديئة المضرة ويجب على الصناع ان يستعملوا الملابس الموافقة لحفظهم من الرطوبة الرديئة التي هم غايصون في وسطها والعمال ذات الساق كالجزم المعروفة التي لا تنفذ فيها الرطوبة لتحفظ الساق والطرف الاسفل من الفخذ عن التايير الدائم للماء الذي يحصل بدون واسطة وان يوقدوا نيراناً بينهما مسافة مناسبة لاجل ان تصلح الرطوبة ويحصل عنها حركة سليمة في الجوفان العادة ان تكون حركة الجوف واقفة وليتدفأ عليها الرجال وتنشف ثيابها

الى البلاد الاجامية التي في اوروبا في فصل الربيع او فصل الشتاء وإذا
اريد انتهاء السفر الى شواطئ افريقيا او جزائر امريكا ابتدي السفر على
وجه بحيث يصل الى تلك الاماكن في اخر فصل المطر وسبب ذلك ان
محال الاجام في هذه الاوقات مغطاة بالمياه لا تتصاعد منها الابخرة الرديئة
المتنتة فالغريب اذا جعل دخوله هذه الاماكن في النصول البعيدة عن
الاوقات التي تنسلطن فيها الامراض كان معه زمن نعتاد فيه اعضاؤه
على تاثير هذا الاقليم وتنهيا لان تحمل ما يصيبها من التصدعات الاجامية
المتنتة ويجب على من دخل الاماكن العديمة السلامة ان يدبر غذاءه على
وجه به يكون مركبا من جواهر جيدة سهلة الهضم وان يستعمل اللطيف من
المشروبات الروحية سيما الخمر الجيد وان يتباعد عن الافراط من الجماع
ويمتنع عنه حتى يتعود على الاقليم ويحصل الهدوء الكامل للنفس فهذه هي
الامور الضرورية اللازمة لحفظ صحة جيدة ويجب ايضا التحفظ من تاثير
هجوم البرد الشديد بالليل بعد الحر الشديد للنهار باستعمال الملابس
الاعتيادية التي تقلل التاثير الردي الذي يحصل للجسم من اختلاف احوال
الكرة لكونها تكون واسطة بينها وبين الجسم كالصوف وليكن التحفظ زائدا
زمن الليل لان فيه تهرب القوة لدخل الجسم وعدم الفعل وراحة اعضاء
الحواس واعضا الحركة يقوي ذلك التاثير وينتمة بسهولة وجميع اطباء
الذين صنفوا في الامراض الحاصلة من التصدعات الاجامية اوصوا بان
لا ينبغي للانسان ان ينام على ارض رطبة ولا اجامية وعلى ان تكون
الشبايك والكوات مغلقة ولا تفتح الا متى اضطر الى تجديد الهواء وان يتباعد
الرجال عن التعرض لتاثير الهواء الكروي الخارج ما امكن وان توقد نيران
مرات كثيرة في اليوم لازالة الرطوبة من الامكنة ويحصل فيها حركة كروية
سليمة وبالجملية فيجب التحفظ ما امكن من تاثير البرد والرطوبة اللازمين
للتصدعات الاجامية الفاسدة اذ هما بمنزلة مركب حامل لما وهذا هو القاعدة

المطلب الثالث

في وسائط الحفظ من مضار الاجام

الصناعة الصحية تحتوي على نوعين من الوسائط التي غايتها حفظ الجسم البشري من تأثير الابخرة الرديئة الاجامية الاول يشتمل على ما يتعلق بالشخص ذاته و يصير على حالة بها لا يشعر بتأثير الاجام وهو الوسائط الصحية المختلفة التي لا يمكن لسكان هذه الاماكن العديمة السلامة ان تستغني عنها والثاني يشتمل على تبييس الاجام والاجتهاد لسلامة البلدان العديمة السلامة بحيث تصير التولدات التي كانت تنشأ من التصعدات المهلكة لا يمكن تولدها والبحث الان يكون عنهما معاً و يظهر لنا ان (الاولى) اذا كان لا ينبغي التواني فيها فالثانية التي نتأججها دايمة وفائدتها اصلاح جميع الثمار اولى باهتمام المحكام بها والناظر الدائم قد ظهر منه ان الافات الوبائية في الاماكن العديمة السلامة تصيب اهل تلك الاماكن المعتادين عليها اقل مما نصيب من جاء لتلك البلاد غريباً وسكن فيها قريباً وقد ثبت بالتجربة ان هؤلاء الساكنين المستجدين اذا هلك منهم عدد كثير فاهل تلك الاماكن المعتادون عليها يصابون بشيء قليل وهذا انما هو من الاعتياد الذي يصير اعضاء الاشخاص على هذه الاماكن عديمة الحس بتأثير الابخرة الرديئة الاجامية واصابة الاغراب بالافات الحاصلة من التصعدات المميتة تكون اسرع واقوى على حسب قلة المناسبة بين الاقليمين الذي خرجوا منه والذي دخلوا فيه ويجب على من اراد ان يستوطن اقليماً مخالفاً لاقليمه الذي هو من اهله زيادة الاحتراس على نفسه باستعمال الوسائط الصحية التي تستعمل لحفظ الجسم من الامراض الاجامية ويجب على من اراد السكنى في الاماكن العديمة السلامة ان يبذل جهده في ان يصل الى تلك الاماكن في وقت يكون تأثير الاسباب الموجبة لقلّة السلامة قليلاً فعلى هذا ينبغي ان يكون الوصول

لكن التجربة قد اثبتت ان هذا السبب ليس كافياً في اظهار الطاعون ان
 لم يساعده وجود درجة حارة رطبة تستمر مدة والظواهر التي ذكرناها ثبتت
 حصول تغيرات عظيمة حسب الاقاليم والبقاع فالاجام في البلاد الباردة
 جد الا تاثيرها على اهلها في معظم السنة وتأثيرها زمن المحر خفيف جداً
 ولا يمكث الا مدة يسيرة وفي البلاد المعتدلة يستشعر بتاثيرها في طول السنة
 على وجه يقل او يكثر ظهوره ويزداد في ايام المحر وفي البلاد الحارة يكون
 دائماً حاصلًا بحالة متساوية فيفتح من ذلك ان الاجام التي تكون في البقاع
 الباردة يمكن ان تسكن من غير عوارض وتكون سكانها خيرة في البلاد
 المعتدلة وبعض الاجام التي في البلاد الحارة لا تسكن مطلقاً وإن خطر
 الاجام يختلف ايضاً حسب الفصول الباردة والمعتدلة والحارة فيهم من ذلك
 ككله ان الوسائط الصحية في البلاد الباردة والمعتدلة تكفي لوقاية الذين
 يستعملونها عن تاثير الابخرة المتصاعدة من الاجام وما ينبغي ان يعتبره
 الانسان في الابخرة الاجامية كونها متراكمة او منتشرة على حسب اختلاف
 اوقات النهار في المحر فيفتح من ذلك انها تكون اقل ظهوراً في وسط النهار
 وانه يخشى منها جداً عند المساء وفي الليل ووقت الصباح وتحرك الالهوية
 يشتت الابخرة الرديئة ويوجهها الى جهات حسب اتجاهه وسكونه يعين على
 تجمعها في محلها وهذا مما يتنوع تاثير هذه الابخرة والذي ينشأ منه تاثير هذه
 الابخرة هو الحرارة فبدونها لا يوجد نحر الاشيا المثلثة في المياه الاجامية
 وهذا يكون زائداً في الفصول الحارة كما ذكرنا انما ان تاثير الاجام المهلك
 انما يكون في هذه الفصول

المطلب الثاني

في بيان ما توتره الاجام في صحة الاجسام

العادة في الاشخاص العائشين في وسط الابخرة الرديئة التي تتصاعد من الاجام ان تكون القائمة منهم قصيرة واللون دائماً رصاصياً يميل للسواد وفيهم اصفرار والصوت فيهم ابح وبطونهم كبيرة واتخاذهم محفنة والاطراف العليا فيهم رفيعة مستدقة وفي الوجه كرمشة قبل او انما وتظهر عليهم هيئة الشيوخوخة والحزن والتالم والقوى النفسانية فيهم ضعيفة اكثر من قوة عضلاتهم لا فكرة لهم في شيء ولا يتنبهون من ادنى حركة ولم افكار باطللة قاصرة لاتمد فاقدون لذة الحب والانتقام فيهم دائماً مصحوب بالندالة وذلك طبع لهم والحياة في البلاد الاجامية قصيرة والناس فيها اما ان تحفظ بعسر او تنقص فهذه هي الاشياء التي تحصل من الابخرة الرديئة على الدوام ولنشرح الان عما يحصل منها في بعض الاحيان اعني الامراض التي تحصل من الاجام للشعوب الساكنين بقرب المياه الواقعة المهلكة فنقول الساكن في الحال الاجامية لا يقضي مدة حياته بحالة التالم المرضي الدائم فقط بل زيادة على ذلك هو معرض لامراض حادة خطيرة والامراض الوبائية المخصوصة بهذه البقاع هي الحمى والمحيمات الخبيثة والحمى الصفراوية والاسكوريبوط والسائلات البيضاء والشللوز وهو اصفرار الوجه والبرقان والافات الجلدية المختلفة والتهاب العضل والاستسقا سيما الذي للبطن السفلي والطاعون الذي هو من الامراض الوبائية في مصر والهند لاشك انه نتيجة الابخرة الرديئة التي للطين الحاصل من النيل والانهر والذي يؤيد ذلك شيثان الاول ان هذا المرض انما يتظاهر في وقت ان يتعرض هذا الطين لتاثير الحرارة والهوا وينبدي فيه ذلك التاثير بالفعل الثاني ان حادة هذا المرض تكون دائماً تابعة لامتداد فيضان النيل

الاجام الحقيقية اعني التي فيها ماء واقف والاراضي الاجامية وهي التي تحفظ الماء من عمق يسير فنقول ان الابخرة الرديئة التي تتصاعد من الاجام لا تنشأ من الماء وحده لكون الماء لا يعطي الا بخاراً مائياً وإنما تنشأ من الجواهر النباتية والحيوانية التي تفسد بعد ان تفقد الحياة منها وهذه الجواهر منها ما يتولد في ذلك المحل بنفسه وذلك في الاغلب يكون في البلاد الحارة جداً فان المياه الواقعة فيها تحنوي على كثير من الجواهر الالية لان الرطوبة والحرارة الشديدة هما الشرطان المفيدان في نمو النبات والحيوان والنبات نافع لغذا الحيوان والرطوبة والحرارة لا يبقيان في الارض الا مدة محدودة ومتى حصل اليبس عدم الحيوان والنبات وفسدت فضلاتها وتجمع منها ارنشاحات غزيرة فيتكون منها الصلصال الذي يكون في الاجام وهذا الصلصال مع كونه جيداً لخصب الارض هو مضر نشب عنه امراض ومنها ما يكون مجلوباً مع المياه الانية للاجام ويبقى فيها وكثيراً ما شوهد ان الانهر التي تطوف على الارض تختلف وحلاً في البرور فيه استعداداً للتانة ومن ذلك الطين الذي يأتي مع النيل ويختلف في الاراضي المنخفضة من ارض مصر فانه مع كونه سبباً لكثرة اثمار الارض هو سبب للامراض ومثل ذلك يحصل في غيرها من اجزاء البر المجدد والقديم لهذه الاسباب بعينها والمواد الالية اي النباتية والحيوانية لا تخرج منها الابخرة الرديئة بكثرة متى كانت مغطاة بماء كثير بل بعد ان يتطاهر عنها الماء او يكون قليلاً بحيث يغيرها فقط فتنتفع فيه تلك المواد بعد اليبس العظيم الذي يكون حاصلاً فيها ثم تتعرض للهواء واشعة الشمس والفصل المهلك الذي يحصل فيه ذلك يبتدى من اعتدال الربيع وينتهي في نصف حزيران فان في هذا الوقت تيبس البطاح التي تكونت من رجوع ماء النيل ووقوفه فيها

المطلب الاول

في المياه الواقعة

المياه الواقعة تتكون أولاً من مياه الامطار التي تمكث على سطح البقاع بحيث لا ينتشر بها الهواء الكروي ولا ارض البقعة بل تبقى على سطحها لعدم استواء الارض او لكون الارض مستوية ليس فيها ميل كاف لان يتصرف منها المياه او لكون الماء ممنوعاً من السير من نباتات امامه او من ارتفاعات في طريقة او غير ذلك من الموانع ثانياً من مياه الانهر وقت ان تفيض ويخرج منها الماء الى بعض المحال ولا يمكن ان يرجع الى الانهر ثالثاً من مياه البحر اذا حصل فيه مد ثم جزر فانه يبقى في بعض اماكن من الشطواطئ اما خلقه واما من شغل بعض الرجال والمياه الواقعة في ماء الاجام والبطاح والبرك والمياه المتجمعة من زيادة النيل او من ماء الاراضي التي يزرع فيها الارز او محال تقع النيل او الكنتان او غير ذلك فالاجام ارض واسعة فيها ماء واقف راسب فيه وحل مركب من طين وفضلات متغيرة كثيراً اوقليلاً او فيها نباتات وحيوانات حية فضلاتها تستنقع في هذه المياه وتنشأ جزواً من سطح تلك الارض يكون في بعض الاوقات مغطى بالماء وفي بعضها منحصراً عنه والبرك والبطاح ومحال زرع الارز وتقع النيل والكنتان مثل الاجام الآن وجودها غير دائم ويتسبب عنها عوارض قريية من التي تنسب عن الاجام ومن المعلوم ان جيرة هذه الاماكن من الاسباب التي تؤثر تأثيراً شديداً في صحة سكان البلاد فلذلك كانت مطالعة مجت هذه الاماكن المهلكة ووسائل سلامتها التي يمكن ان تفعل لها من اعظم غايات الصحة العمومية واكثر الاجام خطراً ما كان في البلاد الرطبة التي ليست ارضها الحقيقية مغمورة بالماء دائماً محفوظ في ارضها من عمق يسير بحيث يظهر بعد حفر قليل ولذا كفي هذا الباب جميع ما يخص

الفصل الثاني

في المياه

اكثر السائلات انتشاراً في الطبيعة بعد الهواء هو الماء وهو يغطي جزءاً عظيماً من سطح الكرة و يوجد في المجموع على هيئة بخار و كمية هذا البخار تختلف على حسب الدرجة و الاماكن و غيرها و بواسطة هذا الاختلاف يمكن ان نحقق وجود غالب الظواهر المائية مثل الضباب و الندى و الثلج و المطر و البرد و اذا نظرنا الى كثرة وجود هذا السيل سهل علينا معرفة مقدار نفعه في كرتنا للموجودات الساكنة فيه فان الماء ضروري للموجودات الالهية و بدونو لا يمكن ان يحصل فيها ادنى ناليف و لا يجي كثير من الاجسام الغير الالهية و لذلك كلو مع قلة تركب الماء اعتبره اربسطو طاليس و بقية الفلاسفة المتقدمين عنصراً و الماء هو الواسطة الرئيسة للانبات و لمنع حياة الحيوانات و ازيد الاجزاء فعلاً فيه و باختلاطه مع الهواء الكروي يؤثر في اعضا التنفس و في المجلد و بواسطة نفوذه في القناة الغذائية يسعف التعويض فينا و نحونا و من هذه الاخيرة شرحنا في الصحة الانفرادية

(ما يحفظ المياه في الاسفار الطويلة) اجود الوسائط لحفظ المياه عن التغير اذا لم يتيسر تجديددها نعيم باطن البتاني اي طلاؤها بالغم قبل وضع الماء فيها و المراد من البتاني الاواني المعدة من الخشب لادخار الماء كالغنطاس المعروف في السفن الكيكة و البراميل و غيرها و نجاح هذه الواسطة قد عرف من استنتاج اجود الكيماويين لها و من وقت ظهورها يستعملها السياح حتى صارت تجريبية مقبولة و هذا الفصل ينقسم الى مطالب و لننكم عليها على هذا الترتيب فنقول

في ظهور المالمخوليا والمجنوب وامراض الرحم والصرع والتشنج واما الامراض المتسلطة في البلاد الباردة اليابسة او الرطبة فيعينها ما ذكرناه في الهواء الذي يكون كذلك فلا يلزم اعادتها وانما تنبه على ان للفصول والاقاليم امراضاً خصوصية وامراض التي تنشأ من محل قد تزول في غيره فالاقاليم اذن يمكن ان تكون واسطة في اغلب طرق المعالجة بين ايدي الطبيب لكنها لا تنفع الا في الامراض المزمنة والاقاليم لها تاثير بنفسها بدون واسطة في المتغربين الذين يتوجهون من بلدة الى اخرى ويقيمون فيها زمناً طويلاً وقد قلنا ان الذين يوافهم المتغرب بالاكثرتهم اهل الاقاليم المعتدلة والتنوعات التي تحصل للمتغربين يندر حصولها فيهم بدون ان تستشعر بها صحتهم والاطار التي يخشى عليهم منها يختلف عظمها على حسب الاقاليم فكما زادت مخالفة الاقليم المتغرب اليه عن الذي كانت فيه الولادة ازداد الخطر وقد شوهد ان اهل الجنوب يعتادون سرباً على السكنى في الشمال اكثر من اعنياد اهل الشمال على السكنى في الجنوب بدون سبب لكن هذا مختص بالاقاليم الشديدة والشبان لان من المعروف ان الفاطن في البلاد التي بردها متوسط متى صار شيخاً كان الافيدلة ان يجير ماواه عن البلاد الحارة والاعنياد على الاقليم لا يتم الا بعد زمن طويل والشخص الذي سكن في اقليم واعنياد عليه يستفيد من جميع الفوائد التي يستفيدها اهل ذلك الاقليم لكن متى اعتاد الشخص على اقليم ثم عاد الى بلده استشعر بتنوعات مثل تنوعات بلده لكن على حالة مخالفة للحالة الاولى التي كانت قبل السفر ويندر حصول هذه التغيرات فيه بطريقة غير محسوسة بل دائماً يكون فيه انزعاجات غير قوية وامراض خطيرة والشبان يعتاد على الاقاليم بسهولة اكثر من الشيوخ

الفلاحة واهل الجبال المستورة بالغابات والبساتين يميلون لصيد الطيور
 واهل شواطىء البحور والانهر والبحيرات يميلون لصيد السمك وملاحة السفن
 واهل المدن يميلون للصنائع او المتاجر على حسب حال الناس في الفنى
 الذي هم فيه متفاوتون ثم ان البلاد التي يسهل فيها وجود الاغذية سيما اذا
 كانت الحرارة فيها زائدة تميل اهلها الى البطالة بسبب كثرة الاشياء عندهم
 لكن تضعف فيهم القوى الجسمية وتزيد القوى العقلية وتحسن لوجودهم
 زائد عندهم يناملون فيه الاشياء واخلاقهم تكون الطف واجود والبلاد
 الباردة مع كون ارضها فقرا تحتاج لاغذية زائدة وفي اهلها قوة عضلية عظيمة
 تجعل الانسان قادراً على تحمل الاشغال الشاقة الزائدة في المشقة والطول
 وهذه الاشغال والرياضات الشديدة ضرورية لحفظ صحة جيدة فالرجل
 من هذه البلاد ينوق على الرجل من البلاد الحارة في جميع الاشغال التي
 يستدعيها الجسم القوي ويكون دونه في الاشغال العقلية خصوصاً في الصنائع
 الاختراعية واعلم انه يعسر علينا ان نشرح عن غالب اقسام الكرة ونذكر
 لكل واحد منها امراضاً تخصه والذي نقوله فقط ان الوباء والمحيمات المختلفة
 تكون شائعة في البلاد الحارة سيما البلاد التي تكون حارة رطبة والتي
 يجاورها مواد حيوانية او نباتية منفسدة كما هي حالة وضع جزائر الامريكا
 الشمالية والاجزاء المختلفة من الارض الجديدة ومصر واوربا الشرقية
 والجنوبية والازيا والمحيمات المتقطعة البسيطة تنشأ من احوال هذه كما
 يحصل ذلك في البلاد المغطاة بالانهر والحرارة الشديدة التي في الاقسام
 المختلفة وكثرة الثمار النباتية من غير فلاحه تحمل الساكن في هذه الاماكن
 على الدعة والسكون فتوقع اعضاء الحركة منهم في عدم الفعل وينمو الجزء
 الاكثر قبولاً للحس من المجموع الخفي نمواً زائداً وهذه الشعوب تكون اشد
 قبولاً للأمراض العصبية والنخية وفكرتهم نصيرهم مستعدين للشعر ولشدة
 الاشغال الفكرية والمبالغة في الاشياء الذهنية وهذا الاستعداد مما يساعد

البرد ومنهم من اوقع نفسه في عذاب اشد من هذا وعرضها لان تستنشق
هواء حارًا محرقًا يبيده من غير ان يمكنه التحرز عنه والتجنب له فالحرارة
الشديدة تثقل على هولاء وتبدد قوتهم فيكونون غير اقوياء لضعف طبعهم
على ان تغتنم الحيرات التي اوجدها الله تعالى لهم ومن كون الاقاليم والبقاع تنوع
صفات الرجال والوانهم تجد القاطنين في القطبين قصارًا جدًا رؤسهم كبيرة
ووجوههم عريضة مفرطة واعينهم متباعدة واونوفهم فطس وانفاذهم ملوية
وركبتهم بارزة الخارج واقدامهم مائلة للانسية ولونهم سنجابي وقبائل اقسام
المنطقة الجليدية تشبه هولاء في خصوص الاداب واما الرجال الذين في
المناطق المعتدلة فهم اطول قامة واجمل بنية واحسن خلقة واشد قوة ولون
جلودهم مختلف فيكون ابيض واسمر وغير ذلك وسمرة اللون وحمرته وسنجاينة
وسواده ناشي لا كلة من حادة الضوء فتعرف اذن الضوء نحو دوائر الرجوع
اكثر حادية لكن تائيرة في اللون يمكن ان يتنوع من هيئة وضع الاماكن
ومن مجاورة المياه ومجاورة المحروش وغير ذلك وتأثير الحرارة في تلوين
المجلد قليل جدًا الا ترى ان الحرارة المصنوعة لا ينشأ عنها في المجلد مثل
ما ينشأ من حرارة الشمس مع ضوءها والاقاليم تؤثر في الاخلاق والذهن
والطبع والعادات وسياسة الشعوب والقبائل تأثيرًا عظيمًا ونحن نترك
جانبًا من الافعال العمومية التي تنتج من هذه الامور ونشرح عن بعض
افعال خصوصية فنقول ان طبع البقعة وما ثمره ودرجة حرارة الاماكن
ومناسبتها مع جميع ما يحاورها تستدعي ان الانسان يميل لنوع مخصوص من
الصنائع وتمتع ان يميل في ذلك الوقت لغيره ما يعسر وجود مواده والا تو
فني الجبال العالية التي فيها الحنشير كثير والفلاحة لا تحصل منها حصادًا
منيدًا تحب الرجال التي فيها ان تجد المجدد في تربية المواشي فيصبرون
بالضرورة رعاة وفي السهل الذي تحصل فيه الفلاحة انواع الغلال والفواكه
والبقول ويصبر ملوًا بالخيرات تحب الرجال الذين فيه ان يتعاطوا

المطلب الثاني

في نتائج الاقاليم على الجسم الحيواني

الاقاليم تؤثر في جسم الانسان اشياء كثيرة هي نتائج لاسباب عديدة ولتأثير الاشياء الرئيسة التي ذكرناها ويمكن ان تكون نتائج فواعل اخرى لا نعرف وجودها فالاقاليم عموماً وان كانت تؤثر في جملة الناس الا ان لها على كل شخص بانفراده تأثيراً يجعل فيه تنوعات عميقة ويغير طبيعه بالكلية والرجل نظراً لبيئته يظهر انه قادر على ان يعيش في جميع العروض أكثر من باقي الحيوانات لانه يمكنه ان يعتاد على جميع تأثيرات الكرة فاذن يمكنه ان يعيش ويحبى في جميع الاقاليم والاستعداد لذلك موجود خصوصاً في الفاطنيين في الاقسام المعتدلة لان فساد الهوام في هذه الاقسام كثير متواتر فيمكن ان يعتاد من ولد هو واصولة فيها على التغيرات من غير خطر بخلاف الفاطنيين في الشمال والجنوب فانه لا يمكنهم ان يرحلوا عنها الى الاقاليم المضادة التي ولدوا فيها وحيث كان الرجل قادراً على ان يعيش في جميع الاقاليم فالاقاليم المعتدلة تكون تنوع الهوا فيها متواتراً هي المفيدة للصحة أكثر من التي تكون درجتها ثابتة فان سكناها تسبب امراضاً عديدة وإذا نظر الى ان الله تعالى جعل المواد الغذائية في البلاد المعتدلة متنوعة من كل نوع جزمنا بان تلك البلاد هي الاوفق للسكنى والانسب لطبيعة الانسان لكنه لم ينسر المعيشة في هذه الاقسام السعيدة لجميع الناس بل منهم من قضى حياته في ناحية القطبين وادخل نفسه حياً في احشاء الارض لتجنب عنه التأثير المهلك الذي للبرد الجليدي واقتات طول حياته من الحشيش ومن حليب الحيوانات ولحومها فهذا لم يتم نموه من قلة الغذاء وشدة

العرض فيها واحداً وعكس هذه الحالة يكون في الجهة الخلفية من ذلك
الجبل والجانب الذي في جهة المشرق ابرد في نواحيها عما يكون في الجانب
الذي من جهة المغرب لكن السبب العظيم في البرد هو ارتفاع الارض فان
الجبال التي تحت خط الاستوا تكون دائماً مغطاة بالثلج النقي يكون علوها
الفان واربع مائة تيزا اي باعاً والعلو الذي يتدبى الثلج منه يختلف على
حسب الارض والثلج نحو القطبين يقل جداً فان باريز التي هي مملكة فرنسا
وفينا التي هي مملكة النمسا عرضها واحد لكن باريز اعلى من محازاة البحر
بسبع وثلاثين تيزاً وفينا اعلى منه بثمانية فهي اشد من باريز برذاً والضوء
والحرارة يتجمعان وينعكسان من جدران الجبال في الوديان فيكون الهواء
محموراً عنها ودرجة الحر والبرد فيها اللطف منها في غيرها من الاماكن
والاحوال الرديئة هي مكث الهواء فيها ولا يمكن ان تزيد كثرة اشعة الضو
والحرارة والقاطنون في تلك الاماكن متعرضون الى امراض شتى فاختلف
هيئة وضع الاماكن الذي ذكرناه بنوع انضاج الثمار كما ينوع طبع البقعة
ويتبع ذلك تنوع بنية الرجال المتعرضين الى تأثيرها اما الثالث وهو
فلاحة الارض فقد شوهد ان فلاحة الارض يحصل منها تغيير كثير في طبع
كل ناحية وتصبح البلاد حارة عما كانت قبل الفلاحة وذلك يحصل من
تهبئة الغابات للزراعة ومن تبيس الاجام وترتيب المياه بها وقلب التراب
بالحرث وازالة الحشيش العديم النفع الذي يكون في البراري فان اراضي
شمال فرنسا وبلاد المانيا التي هي مستورة بغابات وبساتين وبحيرات
كانت سابقاً باردة اكثر من الان والذي يثبت ذلك بلا ريب ان جملة
من النباتات كان لا يمكن ان تنبت فيها ونعتاد عليها والان كثرت فيها
والشتا في تلك الاماكن اقل شدة عما كان والاراضي الفقيرة القديمة الغابات
والبساتين تكون اكثر بيساً والحصاد فيها يتم قبل اوانه ونضج الفواكه
فيها يتم اكثر من غيرها فجميع هذه الاماكن التي تغيراتها سليمة تحصل منها

خصوصية والانسان بقطائنه وتحليلاته يستغدها في استعماله ومن مولداتها
 والاشغال التي تستدعيها فلاحتها يكتسب الانسان بنية وطبعاً خصوصياً
 واما الثاني وهو هيئة وضع الاماكن فسطح الارض فيه جملة لا تحصى
 وكية لا تعد من انهر تجري من كل ناحية في السهول والوديان وتجلب في
 جميع الاماكن الخيرات والحياة وفيه ايضاً بحار لا تعد وبرك عظيمة تحفظ
 بواسطة البحار المتصاعد منها على الدوام درجة لطيفة تطفئ تأثير الحر
 المحرق وتعديل تأثير البرد الشديد فلذلك تجد شواطئ البحار والانهر في
 الصيف اكثر برودة في الشتاء اكثر حرارة من داخل البر والقاطنون في
 السواحل هم على العموم شطار صيادون للسماك او ملاحون في السفن او
 تجار ولذلك فيبدهم بنية خصوصية والقاطنون في شواطئ الانهر والبحيرات
 فيهم ايضاً هذا الاستعداد والبر في بعض الاحيان قد يكون فاسداً من مياه
 الاجام والبطاح البائية وهذا هو الخطر الذي تنعرض له الاشخاص القاطنون
 في السواحل الرديئة المهيئة ناشئة من مواد اليه متخللة في الجود دائماً لتتصاعد
 من ذلك الاجام البائية وتتصاعد معها امراض عديدة سنذكرها ومجاورة
 الغابات مضحة بقدر رداءة مجاورة الاماكن السابقة لكون الاحراش تغطي
 رداءة الهول بكثرة ما يتصاعد منها الاكسينومتي اصابتها اشعة الشمس
 والعادة انها تحفظ طراوة الجو زمن الصيف وتنقص شدة البرد زمن
 الشتاء اما بظهور كمية من الحرارة منها واما بتمزيقها الارياح العاصفة
 والسهول العظيمة الكائنة في البر معرضة الى جميع العفونات الجوية والى
 جميع الاهوية فهي في الصيف زائدة الحرارة وفي الشتاء زائدة البرودة اكثر
 من غيرها من البقاع والجبال والادوية بخلاف ذلك فان للجبال تأثيراً
 شديداً في درجة الحر والبرد بالنسبة الى الشمس وبالنسبة الى وضعها
 وبالنسبة الى علوها فان الجبل اذا كان معرضاً للجنوب انته طول النهار
 اشعة الشمس فيكون اشد حرارة عما لو كان معرضاً لجهة اخرى اذا كان

العاقري الاقسام الجليدية والسحا في الارض والكثرة من الخضر والزهور
خاص باقاليمنا الجيدة فيبين بذلك انها جعلت لسكنى البشر والحيوانات
تختلف ايضاً باختلاف المناطق فاكثر الحيوانات المجترة والطيور الداجية
التي هي اكثر مناسبة لغذائنا تختار اقامتها في الاقسام المعتدلة لما تجد فيها
من الغذاء الوافر والاقسام القطبية خالية من انواع هذه الحيوانات والهوام
والحيوانات ذوات الدم البارد لا تقدر ان تعيش في البر الجليدي وتحت
الدوائر الرجوعية توجد حيوانات من ذوات السموم المهولة جداً ومن
السباع ذوات الارجل الاربعة الضارية التي يغلب على الوان جلودها ان
تكون زاهية وما يتنوع تاثير الفصول والاقاليم طبع البقعة وهبئة وضع
الاماكن ونوع فلاحه الارض ونحو ذلك فان هذه تبطل التأثيرات
العمومية التي ذكرناها للفصول والاقاليم وتجعل لكل بلد فصلاً واقاليم
مختلفة ولتسلك على كل واحد من هذه الثلاثة على حدته فنقول

اما الاول وهو طبع البقعة فالذي يفيدنا طبع البقعة هو النباتات
التي تخرج منها والحيوانات التي تعيش فيها والمياه التي تنبع منها ومن
ذلك نعرف التغيرات التي تحصل للرجال من هذه المؤثرات لكن لا يمكن
الحزم الكلي بطبيعة خميرة البقعة اذ بعضهم قال انه يقتضي ان تكون مندمجة
وبعضهم قال انه يقتضي ان تكون بخلاف ذلك والذين تكلموا عن طبيعة
الاراضي ميزوها الى ثلاث طبقات الطبقة الاخيرة وهي العليا مكونة من
مواد كثيرة ولها خواص كثيرة ولذا كانت الثمار التي تنبت فيها مختلفة
كثيرة فانا نجد في بعض الاحمال ارضاً يابسة سوداء كثيرة المواد النباتية
ويخرج منها مرعى جيد ينفع لتغذية المواشى التي جلدها وصوفها يجي عن
فساد الهواء وحليبها ولحمها ينفع لغذاء سكان هذه الاماكن وارضاً اكثر
بيساً تغطي حصاداً كثيراً وارضاً ينمو فيها العنب والزيتون وفي بعض
الحال نجد ارضاً رملية تجري عليها مياه صافية فكل بقعة لها مولدات

مهول يهدم الاماكن وقد يشاهد في البلاد المعتدلة زمن اشتداد برد الشتاء في بعض الاحيان ظواهر كهر بانية ولا تكثر وتقوى في كرتنا الا متى كان الصيف فيها زائد الحرارة بحيث تشبه اقسام خط الاسنواء والرطوبة ليست على حد سوا في المناطق المختلفة ومن الغريب كثرة الامطار في كل ما كان اقرب الى البلاد الجنوبية ومن ذلك يظهر ان الرطوبة تتجمع الحر والبرد فتكون مناسبة لها من غير واسطة ويمكن ان يقال على الاطلاق ان الهوا في القطبين اشد يبوسة منه في الدوائر وحركات الهوا المسماة بالرياح تختلف على حسب الاقسام فالريج الشرقي دائماً متسلطن فيما بين الدوائر الرجوعية ويسمى منتظماً لكونه ياتي على اتجاء واحد مستقيم ويوجد في بحر الهند ارياح منتظمة تاتي في اوقات معينة وهذه الرياح تأتي من جميع النواحي وسببها مجهول بالكلية والهوا الكائن فيما بين دوائر الرجوع يبرد زمن الليل وياتي من جهة البر وفي النهار بعكس ذلك ولذا يشاهد التمدج الخفيف في البحر زمن النهار واختلاف الدرجة الذي يظهر في اقاليمنا المعتدلة يظهر انه سبب لاتجاء الرياح المختلفة التي يحصل منها تبريد الجو وتسخين وتبيسة او ترطوبة واما ما يتولد في الاقاليم من النبات والحيوان فكل اقليم تتولد فيه نباتات وحيوانات مخصوصة به خلقت فيه لتغذية الناس ولتفيد تنوع اجسام الحيوانات ايضاً فالاقليم الجديد ليس فيه الا موجودات عديمة النفع لا تكفي للتغذية وقد يوجد فيها بعض اشجار لا تكاد تستر المستظل بها والاقاليم التي توجد فيها الحرارة كثيرة والضوء وافراً من اقسام خط الاستوا تنمو فيها نباتات تنبت بنفسها ثمارها واوراقها وقشورها تنفع للتغذية والملابس والابواء اليها من حرارة تلك المناطق المحرقة والاقاليم المعتدلة هي السعيدة اذ خلت فيها خيرات عظيمة من الحبوب الغلافية ومن النباتات الزيتية ويخرج منها ذلك بدون فلاحه والافادية والعطريات والفواكه المائية كالعنب تخرج في البلاد الحارة والارض القفر

فيه فينبغي اذن لاجل مغرفة حقيقة هذه الكلمة والتاثير الواقع فيها معرفة جيدة ان تعرف هذه المنوعات العديدة (وايوقراط) الف كتاباً عجيباً تكلم فيه عن الارباح والمياه ومدح فيه نتائج الصحة العمومية وافعال المحكام ونتائج الاقاليم وما يؤثره ذلك في صحة الاهالي واخلاقهم وطباعهم وهذا الفصل ينقسم الى مطالب ولنتكلم عليها على هذا الترتيب فنقول

المطلب الاول

في طبيعة الاقاليم

الاقاليم تتميز الى حارة وباردة ومعتدلة فالحارة هي التي يتسلطن فيها الصيف وهي التي تكون فيما بين دائرتي الرجوع وتمتد من خط الاستوا الى عرض ثلاثين في كل من جهتي الشمال والجنوب والاقاليم المعتدلة هي التي تعادل فيها الفصول الاربعة وتمتد من عرض واحد وثلاثين الى عرض خمسة وخمسين اوستين من المجهتين ومن عرض نحو ستين الى القطب تكون الاقاليم الباردة ولا يكون فيها الا فصلان احدهما قصير جداً وهو الصيف والثاني طويل جداً وهو الشتاء واما ما يشتمل عليه لفظ الاقليم من المنوعات فهو الضوء والكهربائية والرطوبة والرياح (فالضوء) تحي منة جميع الكائنات الالية ولا يكون في اقسام الارض على حد سواء بل يكون اكثر انتشاره في اقسام خط الاستوا ويظهر انه هناك يتحد مع الحرارة لاجل ان يفيد الموجودات الالية التي فيها نمواً يوجد في الاقسام المعتدلة والنهار هناك مساو لليل في اغلب السنة (والنار الكهربائية) تزداد كلما كان الهواء يابساً فالاقاليم الشديدة اليبس التي يكون الهواء فيها خالياً عن الرطوبة تكثر فيها الكهرباء وكذا اذا كان الهواء حاراً جداً فان الكهرباء تكثر في الجو ومن ذلك بشاهد في الاماكن التي تحت دوائر الرجوع سقوط سيل

الفصول فان التهابات الصدر والتهابات العضل والافرنجي تشفى بسهولة في الصيف اكثر ما تشفى في الشتاء ويمكن ان نقول على وجه العموم ان الامراض يقل ثقلها وتكون في الفصول المعتدلة اكثر انتظاماً منها في الفصول الشديدة و آخر الفصول من غير شك الشتاء سيما للشيخ ومتى كان الشتاء رطباً كان اقل اضراراً بالشيخ الضعاف مما يكون يابساً وذلك ثابت بالتجربة في البيمارستانات (خسته خانات) وبعد الشتا في الضرر الصيف لكون الحرارة العظيمة فيه ينشأ منها امراض ثقيلة

واما (في الربيع) فمتى كان لطيفاً معتدلاً كما ينبغي كان فصلاً غير مضر وكذا (الخريف) واذا انتهت بعض امراض مزمنة بالموت في هذين الفصلين ينبغي ان يكون سبب ذلك تاثير البرد الذي حصل فيها في ابتدا



الفصل الثاني

في بيان الاقاليم

ينبغي ان يفهم من لفظ الاقليم مسافة من الارض بين دائرتين متوازيتين من الدوائر التي فيما بين القطب وخط الاستواء ومجت الاقليم من المباحث التي يخطط منها الطبيب (الفيلسوف) وهو من الايجاب المهمة العظيمة لكنه من التي لم تعرف حق المعرفة ولا ينبغي ان يفهم من لفظ الاقليم انه فاعل من فواعل الطبيعة يعرف تاثيره في الجسم الحيواني بسهولة فقط اذ الاقليم يشمل على درجة المحر والبرد والضو والنار الكهربائية والرطوبة وحركات الرياح وما يتولد في تلك الارض من النباتات والحيوانات وطبيعة طبيعتها وهيئة وضع الاماكن التي فيها والنوع الذي به فلاحه تلك الارض بل التاثير المشترك بين هذه الاشياء الرئيسة هو الذي يراد به الاقليم ثم ان تاثير الاقاليم يختلف بحسب تسلطن احد هذه الامور

الجوفية تهيم ، للاحتقانات الخفية والنهاب الخ وما يتعلق به وتهيم ، ايضاً
للأمراض الحادة في القناة المعوية وللنثرات الجلدية ويكون نافعاً للمصابين
بداء الخنازير وداء الحذبة والمصابين بالنهاب العضل ومضراً للصفاوين
واصحاب المايخوليا

واما الخريف فتدخل القوة فيه الى الباطن وتولد عنه الامراض التي
تولد عن الصيف ويزاد عليها التوازل الرشحية ويساعد في ظهور العدوى
والامراض الوبائية ويفيد الامراض المتسلطنة فيه صفات خصوصية
فالتهابات الاغشية المخاطية واغشية القناة الهضمية تكون فيه متواترة جداً
وتنظاها فيه الحميات المتقطعة البسيطة والحيثية والاسكور بوط وتهيم
للاستسقا وهو مضر للاطفال والنساء والاشخاص الضعاف والمصابين بداء
الخنازير والذين فيهم الوظائف بطيئة ويكون مفيداً للاشخاص الذين اليافهم
يابسة متينة والذين فيهم المحس شديد والذين تكون اعضا التنفس فيهم معتادة
على حالة التهيج

واما (الشتاء) فتني كان يابساً كانت وظيفة الهضم فيه قوية ويفيد
قوة الجسم في الذين بينهم قوية ومتى كان بارداً رطباً زاد فيه سيلان المواد
وضعت الدورة والنض ويكون غير منتظم في بعض الاحيان والامراض
التي تكون في هذا الفصل هي التهابات الاغشية المخاطية سيما التي للرئة
فيحصل من ذلك ضيق في النفس وتهيم للامراض الدورية والحميات
المتقطعة والتهابات الاعضاء الاسكور بوط واحتقان الغدد اللينفاوية
والاستسقا ولا يكون نافعاً في حال من الاحوال بل يجب الاتنباه العظيم في
اتباعه عن نتائج

(وايوقراط) قال متى كان سير النصول على ترتيب كان وجود
الامراض قليلاً بخلاف ما لو كانت على غير ترتيب فان الامراض تكون
كثيرة ولا شك في ان المرض الواحد لا تكون اخطاره واحدة في جميع

عندهم سوى فصل المطر وفصل اليبس والجفاف والعروض المساوية
لعروضنا من نصف الكرة الاخر يكون ترتيب الفصول فيها بعكس ما عندنا
ثم ان سير الفصول في السنين على نسق واحد فالربيع ليس دائماً صحواً لطيفاً
معتدلاً بل قد يكون بارداً ممطراً والصيف يمكن ان يكون رطباً والخريف
بارداً يابساً مع ان الكثير ان يكون رطباً معتدلاً والشتاء الذي هو أكثر
الفصول تغيراً قد يكون يابساً شديد البرد وقد يكون رطباً بارداً وقد يكون
رطباً معتدلاً ويمكن ان يقع فيه ثلج كثير ونسملطن فيه ارياح كثيرة وعدم
الترتيب في سير الفصول اوجب انتباه ابيوقراط الى الطب الى انه كان
يوصي تلامذته على ان يلاحظوا هذا الانتباه وهوانه ميز الفصول المرتبة
على الفصول الغير المرتبة فكان يقول ان الفصول هي ان يكون الربيع حاراً
ومعتدلاً بامطار لطيفة والصيف حاراً يابساً والخريف بارداً يابساً والشتاء
بارداً رطباً وتأثير الفصول في الجسم البشري يختلف على حسب هذه
الاحوال والتغيرات التي تحصل في اليوم والليلة تكون مختلفة ايضاً على حسب
هذه الفصول وفرق درجات الحر والبرد في يوم عن يوم اخر ظاهر جداً
ونحن لا نتكلم الا عن فصول منطلقتنا المعتدلة فنقول النتائج التي تحصل في
الجسم من الفصول يجب ان نعتبر في قانون الصحة كاسباب للأمراض
واسباب لطرق المعالجة والانسان وكذا بقية الحيوانات لا تبقى على حال
واحد في جميع فصول السنة فان في الربيع نتظاهر في اقليمنا الامراض
الانتهائية والاحتقانات والامتلاء العمومي والموضعي وكذا نتظاهر فيه اعراض
الاسكوربوط والصيف لحرارته ترق فيه السائلات ونقعد ونسترخي
المجامدات ويزداد العرق المجلدي الغير المحسوس زيادة عظيمة حتى ان
ادنى حركة توجب عرقاً غزيراً وضعفاً شديداً فتكون النفس فيه ماثلة الى
الدعة والسكون ويكون الكسل فيه هو النتيجة التي تحصل بدون واسطة
ويكون النفس فيه متواتراً أكثر مما يكون في غيره من الفصول وحالة

المحادي والعشرين من حزيران تميل الشمس الى نصف الكرة الشمالي الذي
 نحن ساكنون فيه ومن المحادي والعشرين من ايلول الى المحادي والعشرين
 من اذار تكون الشمس في نصف الكرة الاخر وهو الجنوبي وتقع الشمس على
 دائرتي الرجوع في السنة مرتين فيكون وقت الانقلابين الانقلاب الصيفي
 في الثاني والعشرين من حزيران فيكون ذلك اليوم نهاية ميل الشمس الى
 نصف الكرة الشمالي ويصل شعاعها الينا بغاية الاستقامة ويكون النهار في
 ذلك اطول ايام السنة والانقلاب الشتوي ويكون في الثاني والعشرين من
 كانون الاول وفي نهاية ميل الشمس الى نصف الكرة الجنوبي ونهاية بعدها
 عنا والنهار في ذلك الوقت اقصر ايام السنة اذا علمت ذلك فاتجاه اشعة
 الشمس المختلف الى اجزاء الكرة يحصل منه اختلاف طول النهار مدة السنة
 ومن هذا الاختلاف تكون الفصول التي هي الربيع والصيف والخريف
 والشتاء فالربيع المدة التي تقع الشمس فيها البعد الكائن من خط الاستوا
 الى دائرة رجوع السرطان وهي كما مر من المحادي والعشرين من اذار الى
 المحادي والعشرين من حزيران والصيف المدة التي تقطعها الشمس حتى
 ترجع الى خط الاستواء وهي من الثاني والعشرين من حزيران الى المحادي
 والعشرين من ايلول والخريف الزمن الذي تقطعه الشمس الى ان تصل
 الى دائرة رجوع الجدي وهي من اثنين وعشرين من ايلول الى اثنين
 وعشرين من كانون الاول والشتاء هو الاشهر الثلاثة التي تقطعها الشمس
 حتى ترجع لخط الاستوا الذي فرضنا توجهها منه وهذا التقسيم انما يصح بالنسبة
 للاقسام المعتدلة التي نحن قاطنون بها واما النسبة لسكان المناطق التي
 بقرب الدائرتين القطبيتين فلا لانه لا يكون هناك الا فصلان احدهما يستقيم
 من ثمانية اشهر الى تسعة وهو الشتاء والثاني يستقيم نحو ثلاثة اشهر وهو
 الصيف واما الفصلان الاخران الجيدان فليسا معروفين عند الشعوب
 القاطنة في تلك المناطق وكذا القاطنون نحو مناطق خط الاستوا فليس

والدائرتان التالبتان لدائرتي الرجوع اللتين كل واحدة منهما بعيدة عن القطب بمقدار بعد دائرة الرجوع عن خط الاستواء تسميان بالدائرتين القطبيتين والمسافات العريضة المكونة من الدائرتين القطبيتين والدائرتين الرجوعيتين تسمى مناطق وعدمها خمس ثنتان باردتان ويقال لهما الجليدبتان وهما ما بين القطبين والدائرتين القطبيتين وثنان معتدلتان هما ما بين القطبيتين والرجوعيتين وواحدة محرقة وهي ما بين دائرتي الرجوع وهذه يقسمها خط الاستواء الى قسمين متساويين والعرض هو البعد الموجود بين خط الاستواء واحد القطبين وابتداء درجة من جهة الجنوب للكرة ويوجد مرقوماً في اوراق الجغرافيا على طرفي المشرق والمغرب بخطوط متوازية من خط الاستواء الى القطب فاذا سئلت عن عرض محل فكانك سئلت عن بعده من خط الاستواء وهذا البعد منقسم بدرجات وبفراخ والدرجة منقسمة الى دقائق والدقائق الى ثواني فكل درجة ستون دقيقة وكل دقيقة ستون ثانية والمسافة التي من خط الاستواء الى القطب الشمالي تسمى عرضاً شمالياً والتي منه الى القطب الجنوبي تسمى عرضاً جنوبياً والدائرة منقسمة الى ثلاث مائة وستين درجة والبعد الكائن من خط الاستواء الى القطب يكون ربع الدائرة واعظم عرض اي بعد عن خط الاستواء لا يزيد عن تسعين درجة (والسنة) تنقسم اربعة اقسام بدليل الاختلاف الذي يشاهد في الجوهي الفصول الاربعة وهذا الاختلاف ناشئ من تاثير الشمس وسيرها من نصف الكرة الى النصف الاخر فان الشمس تقع على خط الاستواء مرتين في السنة فيكون ذلك الوقت وقت الاعتدال وفي السنة اعتدالان الربيع واعتدال الخريف فاعتدال الربيع يكون في الحادي والعشرين من شهر اذار واعتدال الخريف في الحادي والعشرين من شهر ايلول وفي هذين الوقتين فقط تقع اشعة الشمس مستقيمة على البلاد التي على خط الاستواء وفيها يستوي الليل والنهار ومن الحادي والعشرين من اذار الى

حياته بالكلية اضعج في فراش مسخن في محل اطلاق واعطي له نبيذ سكري
او جرعة مضادة للتشنج واما الاسفيكسيا من الغاز الايدروجيني الكبيرتي
المعروف بالغاز الايدروسولفوركي وهو المتصاعد من الحفر المرصاضية
فالوسائط الموافقة للمصابين بها هي وضعهم في الهواء الخالص ورش الماء
البارد عليهم والدلك بالخل والماء والملاحظة قد اثبتت ان العادة التي
اتخذتها السرابانية قاعدة يستعملونها في حالة الاسفيكسيا مفيدة لهم وهي انهم
يبدؤن بتعاطي المنبهات الظاهرة والباطنة المتقدمة فاذا راوا ان المريض
ظهرت فيه الحياة الزموه بتعاطي بعض ملاعق من زيت الزيتون لتثور فيه
حركة التي فتمى حصل له القيئ والاستفراغ الثفلي سلم من الخطر

القسم الرابع

في الفصول والمياه

الفصل الاول

في بيان فصول السنة

اعلم ان كرة الارض منقسمة بواسطة خط الاستواء الى قسمين متساويين
يسمى كل منهما نصف الكرة والخط المذكور هو احدى الدوائر العظام المرسومة
على الكرة وهناك دائرتان عظيمتان ايضا بسميان دائرتي الرجوع وهما
التاليتان لدائرة خط الاستواء احدهما من جهة الشمال والاخرى من جهة
الجنوب والمسافة التي بين كل دائرة منهما وبين خط الاستواء ستماية فرسخ
وهذه المسافة تسمى ايضا مسافة الرجوع والدائرة التي من الشمال هي دائرة
رجوع السرطان والتي من الجنوب دائرة رجوع الجدي وهاتان المسافتان
يكون فيهما مدار الشمس وطرفا الكرة بسميان بالقطبين فالذي من جهة
الشمال يقال له القطب الشمالي والذي من الجنوب يسمى القطب الجنوبي

اوالموضعي لكن ينبغي قبله ان تعتبر بنية الشخص وحالته الراهنة
واما الاسفيكسيا من منع النفس فان كانت حاصلة من وجود جسم
غريب في المسالك الهوائية كفي في الغالب اخراجه لزوال جميع العوارض
وابطالها فان مكث الشخص بعده في حالة موت ظاهري فربما كان استعمال
المنبهات التي ذكرناها مفيداً وقد يفيد ايضاً الفصد الموضعي او اعطاء دواء
مقيي لكن لا يحكم بهذين الا الطبيب الماهر لان استعمالها في وقت غير لائق
مضر واما الاسفيكسيا من انواع الغاز المميت الحاصلة من الاوكسيد الفضي
والايدروجينو الفضي المتصاعدين في وقت احتراق الفحم والحاصلة من
الغاز الفضي المتصاعد من دنان النيذ ونحوه من السائلات او من التناير
ينبغي فيها الاحتراس عن تحويل المصاب الى فراش حار بل يبتدأ بوضعه
في هواء خالص ولا يخشى عليه من البرد لانه لا يضره في ذلك الوقت
وتنزع ثيابه ويلقى على ظهره ويرفع راسه وصدره قليلاً ويعطى له خل
مزوج بثلاثة امثاله من الماء وبرش على جميع جسمه سيما الصدر ماء بارد
فيه خل ويدلك بخرقه مغموسة في هذا الماء او ملوثة من العرق الكافوري
او ماء الكلونيا ويداوم على ذلك زمناً طويلاً من غير انقطاع وفي وقت
الدلك يهيج الكفان وباطن القدمين وشوك الظهر بدلكها بفرشة خشنة
ويعطى حقنة من الماء البارد المخلوط بثلثه من الخل وبعد بعض دقائق
تعطى له حقنة ثانية من ماء بارد فيه اوقينان او ثلاث من ملح الطعام واوقية
من ملح الانجليزي ويشتم كبيراً موقداً يمر به من تحت انفه باحتراس او
روح النوشادر السيل او نهيج الحفر الانفية بوبر ريش او انبوبة من الورق
تدخل في باطنها واخيراً ينفخ الهواء في الرئة ثم اذا لم يزل النعاس بعد هذه
الوسائط باقياً متعاصياً والحرارة موجودة والوجه احمر والشتان منتفخان
فصد من القدم او من الوداج وهو الاحسن وهذه الاسفيكسيا قد لا تزول
في بعض الاحيان الا من بعد خمس ساعات او ست فاذا رجعت للشخص

شيء من ذلك فالشفقة البشرية تمنع من ان يانف الرجل من وضع فمهِ على فم
الغريق وينفخ فيه ثم ان الاسعافات المذكورة وان كانت العادة انه يكفي
لها قليل من الاشخاص لكن الاولى ان يتعاون فيها تسعة ليتموها بسرعة
وعلى وجه مرتب اثنان منهم لتنبيه التنفس واثنان لعمل حقن دخان التن
واربعة لذلك وتنفيذ الادوية القلبية في المعدة والتاسع لمناولة الاشياء
اللازمة ووجود زائد عن هؤلاء التسعة ليس غير نافع فقط بل هو مضر

الفصل الرابع

في الاسعافات التي تعطى في انواع الاسفيكسيا

وهي الاسفيكسيات المحاصلة من الصاعقة ومن البرد ومن الخنق ومن
منع التنفس ومن انواع الغاز الغير الجيد للاستنشاق وانواع الغاز المميت
اما الاسفيكسيا من الصاعقة فوسائط رجوع الحياة في المصابين بها جميع
المنبهات التي شرحناها تفصيلاً في اسعافات الغرق وقد اشار بعض المؤلفين
باستعمال القوة الكهربية لكونها اشد المنبهات التي يمكن استعمالها وشاروا
ايضاً بان يوضع الشخص الواقع في الاسفيكسيا المذكورة في حفرة ارضها
رطبة الى عنقه واما الاسفيكسيا من البرد فالوسائط التي ينبغي استعمالها ان
تنزع ثياب المصاب بها ويدلك بدنه بالثلج ثم يخرق مغموسة في الماء المثلج
ثم في ماء فاتر قليلاً والدلك دائماً يكون على القسم الشراسيفي وعلى الاطراف
فاذا ابتدأت الحرارة في الظهور واخذ يبس الاطراف في الزوال حول الى
فراش غير مسخن ودووم على الدلك الجاف حتى ترجع الحرارة وليونة الجسم
فحينئذ تعطى له المنبهات واما الاسفيكسيا من الخنق فعلاجها بخلاف علاج
اسفيكسيا الغرق بقليل فمنها لا ينبغي ان يسخن الجسم الا اذا وجد في خلاه
وكان الهواء بارداً جداً واحتقان الاوعية المخية قد يوجب النصد العمومي

للحياة عسراً مصحوباً بجبراً أو غطيظ وفيما عدا ذلك يكون الفصد خطراً
 والزمن الاوفى للفصد هو بعد مضي دقائق من نفخ الهواء في الرئة ومحلة
 الوداج ومقداره من عشاواق الى اثنتي عشرة وفيه تخرج في ثلاث مرات
 كل مرة بعيدة عن الاخرى ببعض دقائق وبينهما تسد فتحة الوريد بالابهام
 ثم يرفع ليسيل الدم ثانياً وإذا ظهرت في الشخص الواقع في الاسفليكسيا
 علامات الحياة فلا بد من المداومة على اعطائه الاسعافات زمناً طويلاً
 لانه يمكن ان يعود لحالته لو ترك من غير اعطاء قبل الوقت الذي يحتاج فيه
 ودخوله في النفاثة والعوارض التي يمكن ان تحصل للشخص بعد رجوع
 الحياة فيه هي اولاً حركات تشنجية في الكفين ثانياً النهوع بدون قي وهو
 متعبل له ويستريح منه باعطائه شيئاً فشيئاً من ماء فاتر مخلوط بزيت صرغ
 او معة شي من البابونج او من الايتري ثالثاً الحس والحركة المعاقبان عادة
 للبرد وذلك يستدعي تعديل المنبهات المستعملة وتبريد هواء المكان رابعاً
 ان تنتهي حالة المريض بتعب عظيم وضعف والم في الاطراف ونحو ذلك
 وهذا يستدعي استعمال المتويات والمعوذات وبعض الاحوال يستدعي
 المسهلات اللطيفة هذا ولا يمكن دائماً اسعاف الغرقى باسعافات مرتبة على
 قواعد اساسية كالسابقة فقد يتفق ان لا توجد نار ولا خرق حارة ولا من
 صوف ولا انايب ولا تن ولا جبقات فحينئذ يحول الغريق الى النشاف
 ويمدد في الشمس على الهيئة المذكورة لكن يكون وجهه جهة السماء ثم تنزل
 ثيابه وي مسح جسمه باسفنخ او خرق او حشيش جاف او غير ذلك من كل
 ما ينقص الرطوبة ثم تدلك اطرافه وصدره وكتفاه ويغطي ولو ببعض ثياب
 المعالجولة حفظاً للحرارة التي تظهر في جسمه من ذلك وان كان ذلك في الصيف
 دفن في الرمل الحار الى عنقه ويكون ما على الصدر اكثر ما على بقية البدن
 وهذه الكيفية تزيد نفعها اذا اضيف اليها نفخ الهواء في الرئة ويندر ان لا
 يوجد لذلك انبوبة من قش او ورق ريشة او قلم كتابة حتى لو لم يوجد

جافة ويدلك دلكاً لا يحدث فيه حرارة ويدخل سريعاً في الرئة والمستقيم
منه هواء رطب ولا يلجأ الى الحقن بدخان التن إلا اذا برد الجسم ولم تحصل
ثمرة من الهواء البارد وإذا كان الفرق في حفر سرجين او ماء باطخ اجن او
ماء منتن فلا يحتاج في وقت اخراج الفريق الى احداث حرارة فيه زيادة
عما سبق بل يستفرغ فيه حال اخراجه من المواد الوسخة التي تكون فيه ثم
تنزع ثيابه سريعاً في المحل الذي اخرج فيه وينشف بدنه بكل ما يوجد
جافاً في ذلك المحل ثم ينقل لمكان لائق ويدلك جسمه بمخرق من صوف
مغموسة في عرقي كافوري بارد ويدلك الوجه والصدغان بماء المليسا
المركب وينفخ الهواء البارد في الرئة ويحقن بدخان التن ويغسل في ان
ينفذ في معدته نبيذ مسخن ولو مخلوطاً بماء محلول فيه ثلاث قححات من
الطرطير المقيء وذلك لاجل احداث القيء لكن لا يفعل ذلك الا اذا
عادت وظيفة التنفس في الفريق ومن اللازم عند ما تنزع الثياب ان
يبحث في جسم الفريق بانتباه ليعلم ان كان فيه بعض آفات ونحوها ما
يصير اسفيكسيا الفرق مركباً لان العلاج الاعبيادي يتنوع حيثئذ وان
يستخبر ان امكن عن حالته قبل الفرق ان كان صحيحاً او مريضاً وعن
امراضه سيما ان كان يحصل له نزيف او سكتة او صرع او كان له عادة
بالسكر او وقع في الماء ومعدته ممتلئة لان ذلك كله مما يزيد في خطر
الفرق وكل من هذه الاسباب التي نصير بها اسفيكسيا الفرق مركبة وكذا
رض الراس او كسره يمكن ان يوجب الفصد وبصيره ضرورياً فيفعل فيه
وكذا فيما لو كان لون الوجه بنفسجياً او فرفرياً والعينان كالشرار واوعية
الوجه والراس منتفخة وممتلئة او كان الدم يسيل من الانف او الفم وبالجملة
فيفصد الفريق ولولم يوجد فيه غير الاسباب السابقة كما يفصد اذا عرف
ان مزاجه دموي وظهر من بينه ان فيه استعداداً للسكتة وكذا يناسب
الفصد فيما اذا كانت بنية الشخص كما ذكرنا وكان نفسه في وقت رجوعه

في الامعاء مواد ثقلية تمنع نفوذ بخار الدخان حقنت بسيال مركب من
اوقية من الصابون او ملح الطعام محلولة في ثمان اواق من الماء ويداوم
نفخ الهواء وادخال بخار الدخان ساعة او ساعتين من غير انقطاع ودليل
نفخ هذا البخار وجود قرقرة وخشة غائرة في البطن فاذا ظهرت العلامات
الاولى لرجوع وظيفة التنفس ويعرف ذلك من تمدد الصدر ومن تحرك
القلب لا ابتداء النبض فيه وفي بعض الاحيان من تحرك الاجناب وكرة
العين رفع نفخ الهواء وادام على ادخال بخار الدخان في المستقيم وذلك
الاطراف العليا والسفلى وينبغي ان يصب شي في فم الغريق ما دام
لم يتنفس اذ لا يمكنه الازدراء حيث لا في اوائل وجود التنفس لثلا بضايقه
فيقع في الاسيكسيا ثانياً واما بعد ترتب النفس فيمكن ان يجرع بملعقة خوان
لطيفة قليلاً من العرق الكافوري ممزوجاً بماء فاتر او نبيذ فاتر وقليلاً
من سائلات عطرية شيئاً فشيئاً فان لم يظهر في الشخص علامات الحياة بعد
ساعتين او ثلاث من استعمال الاسعافات المذكورة المستعملة معاً فلينبه
حس اعضاء اخر غير المذكورة بان يجرب نفخ مسحوق معطش شديد في
الحفر الانفية بمستفرغ ريشة او انبوبة وينفذ فيها البخار حادة كبخار روح
النشادر السيلال او الحمض الحلي ودخان التبن ويجرب ايضاً ان ينفذ في
المعدة بواسطة قناطر فيها انبوبة محقنة خمس اواق او ستة من النبيذ
المسخن او مقدار لائق من العرق الكافوري ونحو ذلك من السائلات المنبهة
فان لم يحصل من ذلك نتيجة مع ذلك ونفخ الهواء والحقن بدخان التبن
التي تنبغي المداومة عليها جرب في هذا الحادث الثقيل جداً ان ينفذ في
المنفاخ البخار النشادري او بخار الكلور لينبه الحوصلات الشعبية زيادة
عما سبق هنا كلة اذا كان الفرق في الماء البارد كما هو المعتاد اما اذا
كان في ماء حار او في نبيذ او نحوه من السائلات الروحية فلكون جسمه
لم يزل حاراً فلا ينبغي ان يقرب من النار ولا ان يسخن بل ينشف بخرقه

السيال ليستنشق منها هذا الغاز ويدخل بلطف في حفرتي انفوفيه وبر ريشة مغموسة في السبال المذكور او في ماء المليسا المركب وهذه الوسائط السهلة تكفي غالباً اذا كانت الاسنيكسيا لطيفة فان لم يبر في الفريق بعد خمس دقائق من فعل هذه الوسائط علامة حياة عدل الى نفخ الهواء في الرئة ويكون بالضغط على انف الفريق والنفخ في فيه او بان يؤخذ مستفرغ ريشة كتابة بعد قطع طرفها او انبوبة من القصب الفارسي او من الفس او من الصمغ اللدن وينفذ في احدى حفرتي الانف احد طرفها ويمتد في ان ينفذ في المحجرة وتسد الحفرة الثانية والتم معاً وطرفها الاخر يوضع في فم شخص قوي وينفخ فيه نفخاً شديداً مدة فان تعب قدم آخر غيره وهكذا ينبغي في اثناء ذلك ان تخرج الانبوبة قليلاً ثم ترد اثلاً تراكم عليها المواد فان لم يوجد من ينفخ فيها وضع على الطرف الظاهر من الانبوبة فوهة منفاخ ونفخ به على الدوام من غير انقطاع حتي يري ان الصدر قد تمدد وانبسط والواسطة المجيدة لتاكذلك بدون تخيل ان يؤخذ قياس الصدر قبل النفخ وبعده بنحو خيط وينبغي في وقت النفخ ان يدلك شخص الصدر والبطن والمخلة وان يحامل عليها يديه في اثناء ذلك قليلاً ويرفعها ليشابه اخذ النفس ورده وان يلتجئ الى حقن من بخار الدخان بعد بضع دقائق من النفخ بل وفي اثنائه ايضاً فان لم توجد محفنة نفذ في المستقيم طرف جني ووضع على حجره وهو مملوء والى حجر جني آخر فارغ ونفخ في الفارغ لينفذ الدخان في المستقيم فان لم يكن وضع المريض على هيئة مناسبة لذلك وضع كيفية مناسبة له ان لم يمنع من ذلك قيس الجسم وفي وقت استعمال حفنة الدخان ينبغي ان يدلك البطن دلماً لطيفاً لينبسط بخار الدخان في الامعاء ويسهل مروره فيها فتزبد الاجزاء التي تشهيج منه فان رجع بخار الدخان كما يحصل في بعض الناس فليحط طرف الانبوبة التي تدخل في المستقيم باسفنج او نسالة او خرقة رفيعة وتكس على المستقيم واذا كان

يمكن ان يتسبب عنها بلايا مفرقة وقد تسبب عنها ذلك بالفعل فانها مع كونها تفيد الامراض المتسلطنة زيادة حاوية يمكن ان يتولد عنها امراض معدية مهلكة فيجب منع الدفن في هذه الاماكن مع احتراس الضابط وتشديده على ذلك

الفصل الثالث

في الاسعافات التي تسعف بها الغرقى

اما الاسعافات التي ينبغي اسعاف الغرقى بها فاول ما ينبغي فعله بعد اخراج الغريق من الماء يدار الاصبع في الفم لخراج المواد المخاطية والاجسام الغريبة التي تكون دخلت فيه ثم يحول الى مكان لائق لان تعطى له فيه الاسعافات محمولاً على الاذرة او على سرير او سلم من الخشب ويضع على جنبه وترفع راسه ولا يناسب ان يحمل في مركبة ثم ان كان حصول الفرق صيفاً ووجدت الاشياء اللازمة في المحل اعطيت له الاسعافات فيه لانه يغتم بذلك فرصة توفر الزمان وكون الشخص الذي فيه الاسفيسكيا معرضاً لجو هوائه معتدل ويقل انزعاجه فاذا اريد صرف الاسعافات له وضع على نحو طاوله ورفع راسه قليلاً واسند بنحو وسادة وتترع ثيابه سريعاً فان لم يمكن نزعها سريعاً قطعت ثم يلف بلاء ناشفة لينشف جميع بدنه ثم يوضع في فراش حار درجة حرارته معتدلة ودائماً راسه مرتفع بنحو مخدة وجسمه مائل لليسنى قليلاً ويوضع في تجويف الابطين والاريتين والاعضاء التناسلية قطع من صوف مسخن ويلف القدمان في الفماش المذكور ثم بشرع في الدلك باليد او بمخرقة من صوف على الرجلين والخصفين والكفين والذراعين مداوماً على ذلك بدون انقطاع فان لم تظهر بعد ذلك في الغريق علامات الحياة قرب الى انفه زجاجة مفتوحة فيها روح التوشادر

وان تكون كل حفرة بعيدة عن التي فوقها بثلاثة او اربعة اعشار من
المتر وعن التي في جانبها واسفل منها باربعة اعشار او خمسة وينبغي
ان تكون المقابر في البلاد الواسعة الكثيرة الناس كثيرة وان يكون المقابر
هيئة صيانة واحترام وان يكون الدفن على هيئة لائقة فان كانت الارض
ضيقة فلا باس بان يوضع في الحفرة اموات كثيرين بصف الواحد منهم
بجانب الآخر فاذا تم الصف واريد وضع صف فوقه جعل على الاول طبقة
من التراب وتعميق الحفر بخلاف بحسب طبيعة البقعة ومن المهم ان لا
يحفر محل دفن فيو سابقاً الا بعد مدة من الزمن طويلة تدرس فيها الاجزاء
القابلة للفساد وتستحيل الى تراب وتلك المدة اقلها خمس سنين فعلى هذا
ينبغي ان تكون سعة ارض المقبرة بقدر ما يسع موتى البلد سنة خمس مرات
وارض المقبرة في مدة الخمس سنين لا ينتفع بها في شيء وبعدها انما تنفع
في الزرع والغرس لكن بدون ان تحفر لا في جعلها مساكن وعظام الموتى
التي تخرج من الحفر ليدفن فيها ثانياً ينبغي ان تحفظ عن الهواء الكروي لانه
يمكن ان يجدد فيها تعفناً سيما اذا كان متحلاً من الرطوبة فتدفن في حفرة
جديدة تهيأ لها فان اضطر الى حفرة قهر قبل ان تستحيل جميع الاجزاء
الرخوة التي فيه الى التراب فينبغي ان يختار له الوقت البارد اليابس ما
امكن مع استعمال كلورور الكلس لدفع ضرر التصعدات المشتتة وتستعمل
هذه الوسطة بعينها اذا حكم باخراج ميت من قبره بعد زمن طويل كثيراً
او قليلاً ويجب التباعد عند فتح الصندوق الذي فيه الميت اذا اخرج من
القبر وان لا يلطم الصندوق المجاور له حال اخراجه وان يميل الحافر راسه
عند فتح الحفرة وان لا يدخلها الا بعد مضي زمن يمكن فيه نفوذ الهواء الكروي
فيها ثم يكون دخوله فيها مع الاحتراس الكلي ومن المشاهد المعروف ان
الدفن داخل البلد وفي الاماكن العمومية المنوطة بالعبادة يحصل منه خطر
على الصحة العمومية من حيث ان الابخرة الرديئة التي تنصاعد من المقابر

في النعش فخالة او غيرها مما يتشرب هذه السائلات مخلوطاً معها مسحوق
كلورور الكلس وان يبلوا الكفن بمحلول هذا الملح قبل ان يضعوا الميت في
النعش ويسمروا عليه واذا خشي من ظهور الرائحة الممتنة زمن الصلاة عليه
او في اثناء حملو كرر بل الكفن بان يصب عليه محلول كلورور الكلس
من الثقوب التي تجعل في النعش قصداً لذلك وتسد هذه الثقوب بسدائد
وهذا منوط بالاشخاص المعدين لخدمة الموتى وينبغي في زمن الامراض
الوبائية ان يتباعد بالموتى عن الاماكن المسكونة ما امكن وان يتفطن
للاشياء التي ذكرناها لتحقيق الموت وان لا تعرض اجسام الموتى للناس لئلا
تفسد صحتهم والاحسن ان تحمل الموتى وتدفن بالليل اذا كثرت جداً البق
في الناس التاثر الحزن الذي يحصل لهم من كثرة روية الجنازات وعلى الضابط
ان يرتب ذلك لخدمة الموتى متى ظهر شيء مما ذكر وان يلتفت لذلك التفاتاً
كلياً حتى لا تحصل منه اعراض ولا يخشى على السلامة العمومية

واما المقابر فهي امر تطلب الصحة العمومية ان تتكلم عليه فيجب ان
نقول يمنع الدفن في الكنائس والمساجد وغيرها من الاماكن التي تجتمع
فيها الناس للعبادة وفي داخل البلاد والقرى ويجب ان تكون المقابر بعيدة
عن البلاد والقرى بنحو خمس وعشرين او ثلاثين تيزاً وينبغي ان تكون
مسورة بمحيطان ارتفاعها نحو تيزين وعلى محل مرتفع من البقعة التي تجعل
فيها وان تجعل شمال المساكن لئلا يمر عليها الهواء الجنوبي وقد تحمل شيئاً
من الابخرة القبرية وان لا تجعل في اماكن منخفضة معرضة للغرق وان لا
يكون فيها صهاريج او ابار او عيون ماء او انهر يستعملها من كان ساكناً
بقرب المقابر بل يكون بين الابار والمقابر مسافة اقلها متر وهو ثلاثة
اقدام واحد او عشر قيراطاً بالفرنساوي وان لا تكون الحفر سطحية جداً
ولا عميقة جداً بل يكون عمقها من متر ونصف الى اثنين وعرضها ثلاثة
اعشار من المتر وان نظم الحفر بالتراب بعد الدفن ويوطأ عليها بالاقدام

بحصل منه خطر على صحة الاحياء او مئى كانت الامراض الوبائية متظاهرة
ويؤخر عن الاربعة والعشرين متى كان حاصلًا للشخص قبل الموت حالة
مرضية يمكن ان يعقبها اكثر من غيرها موت ظاهري فقط فان كل مرض
تظهر اعراضه بعوارض عصبية سواء كانت اولية او تابعة يمكن ان يتسبب
عنه حالة تشبه حالة الموت وليست موتًا حقيقيًا

وامراض النساء هي اكثر قابلية لان تقلد بالموت اكثر من غيرها
ومثلهن الاطفال والامراض المذكورة كالا يستريا اي اخنناق الرحم (سبق
الكلام عنها) والمراقيا والتشنج والشخص والتينوس ورقص صنجي والغشى
والسرام والليبونيميا الحاد جدًّا وهو غشى طويل تخفي معه نبضات القلب
وانواع التزيف القوية جدًّا وغير ذلك فهذه يحصل منها تعطيل ظواهر
الحياة بعض اوقات كما شوهد كثيرًا ولذا يقع الشك في موت النجاة هل
هو موت حقيقي ام لا ومثل ذلك ما يحصل من السكنة او من الغطس في
الماء او من الخنق او من الغاز الردي اذا استنشق او من تصعد البخرة
مخدرة او من برد او تناول جواهر تؤثر في المجموع العصبي فان هذه تحتاج
لزيادة الاجتهاد في تدارك مضارها ورد الحياة وينبغي فيها تاخير الدفن
واما حمل الموتى الى محل الدفن فيختلف في البلاد على حسب عاداتها المخصوصة
بها والصحة العمومية في هذا الامر لا تطلب شيئًا زائدًا عن الاحتراسات
التي تفعل في العادة وغاية ما تتكلم عليه هنا ان نقول ان حمل الموتى في
النعوش او في المركبات اجود انواع الشيل والعجلات احسن في المدن
الكبيرة التي مدافنها بعيدة عن البلد جدًّا ومن المعلوم ان الجثة يتصاعد
منها في بعض الاحيان رائحة منقنة فالاولى حينئذ ان توضع في مركبة
ويسحبها الخيل منعًا للرجال الذين يحملون النعش عن التعرض لذلك
فان اريد حملها في النعش في حالة مثل هذه او في حالة يسيل منها سائلات
فاسدة كما اذا مات المريض وفيه جروح سيالة فلتؤمر الحاملة بان يضعوا

للاقتباس والانبساط بسهولة ولم يكن اقتباسها حاصلًا بعد تيبسها فبقاء الحياة مظنون ومن أكبر علامات الموت وهي الاخيرة الجالونيزوم وطريقة استعماله في الجثة لا نخصنا في هذا المقام

واما الثاني فان القوانين العمومية تمنع الدفن بدون اجازة من متولي امر الزواج والولادة والموت والاجازة لا يمكن ان يعطيها الا بعد ذهابه الى محل الميت وتحقق الموت وسببه ومضي اربعة وعشرين ساعة فيما عدا الاحوال التي تستدعي سرعة الدفن كل ذلك لئلا تكون الصحة العمومية تحت خطر وعلى المتولي المذكور ان يصحب معه الطبيب الذي كان يعالج المريض وعلى الطبيب ان يعطي للمتولي ورقة يكتب فيها اولاً اسم الميت ثانياً كونه رجلاً أو امرأة ثالثاً كونه متزوجاً ام لا رابعاً عمره خامساً صناعته سادساً تاريخ الموت ويذكر فيه الشهر واليوم والساعة سابقاً محل سكناه ثامناً المرض الذي مات به وان كان به هناك سبب يقتضي فتح رمنه ذكره تاسعاً مدة اقامة المريض عاشرًا اسماء من اعطاه الادوية اللازمة لئلا يكون ممن يتعلق به ذلك ام لا الحادي عشر اسماء الملاحظين للمريض مدة مرضه وكون ذلك مطلوباً منهم ام لا. وبالجملية فيجب ان يكتب في هذه الورقة جميع ما حصل وكان يظن ان معرفته تفيد المحاكم شيئاً ولا بدفن بدون ان تعطى هذه الورقة للمتولي فانها هي الواسطة في اظهار ما يمكن ان يتاتي ويحصل من التزوير والحيل ومنها يعرف ان كان الذي عالج الميت اشخاص مفوض لهم راي في تعاطي الطب والجراحة ام لا والقرى التي لا يوجد فيها من يدرك صناعة الطب يتولى فيها وظيفة الطبيب في المدن النساء القوابل لان عندهن بعض مبادي في هذه الصناعة بالنسبة للعوام ونواميس جميع البلاد تستوجب تاخير الدفن اربعة وعشرين ساعة وهو زمن كاف لكن لكونه لا يمكن العمل به في جميع الاحوال من غير استثناء وكان الواجب ان تعطى اجازة بالدفن قبلها متى ظهر التحلل المتين حتى لا

يلام عليها أكثر من هذه وهي ان تمدد اطرافه ويطبق فيه وإنه وعمونة
وينقل عن فراشه ويوضع على دكة من خشب او بلاط ليغسل وتربط
رجلاه ببعضهما وتسد فمنا الجهاز الهضمي وغير ذلك ويترك الى تاثير الهواء
فيه مما كانت درجة قبل هناك ما هو ازيد من ذلك في تعجيل الموت
وصيرورة الحياة غير ممكنة والذي هو ضروري ولا بد منه في فصل الميت
عن الاحياء تحقق خروج الروح وتعيين السبب الذي حصل منه الموت
والجزم به وعلّة الاول لا تتكلم عليها لانها ضرورية واما علّة الثاني وهو
تعيين سبب الموت فهي سلامة العموم اذ لو لم يعرف سبب كل موت غير
طبيعي لكانت سلامة الناس في خطر عظيم وكانت الذنوب تبقى من غير
قصاص ومن فوائد البحث عن تعيين سبب الموت الوقوف على اسبابه
ومعرفتها ليتنور الاطباء بمعرفة انواع الامراض المتسلطنة في ذلك المكان
والوقوف على سبب الفنا الذي يصير من فعل جهلة الاطباء في المرضى ومن
العجيب انه مع كون معرفة علامات الموت عسرة جداً لم يجرموا قبل اليوم
تعجيل دفن الميت على انه قد عرف من عدم تعجيل الدفن ان في كثير من
الاحوال ترند الحياة للشخاص الذين يظن انهم ماتوا وعرف منه ايضاً
اشياء مختلفة بواسطتها عرف ان بعض الاشخاص الميتين في الحروب
غير طبيعي وهذا كله مما يجرم سرعة الدفن ثم ان ما يتعلق بباب الدفن
ثلاثة اشياء الاول ما يتحقق الموت ويفصل الميت عن الاحياء الثاني ما
يعين نوع موت الشخص الثالث ما به يحصل عدم ارتعاج الصحة العمومية
من الموتى

اما الاول فلا شيء يتحقق الموت به مثل التثانة الدالة على الفساد
واول ما تبدي في البطن ومن علامات الموت الدالة عليه تبطبط الاجزاء
التي يكون مضطجماً عليها كالظهر والايدين اذا لم يكن هناك ارتشاح ونبيس
اجزاء الجسم من اكبر علامات الموت ولكن اذا كانت الاطراف قابلة

حافظاً لحرارته فلا ينجس من تعرضه للهواء البارد بل من النافع في احوال كثيرة ان يستعمل النطل والغسل والرش من الماء الممزوج بالخل والخنار دائماً بعد ابطال فعل الغازات المسمة ان ينفخ الاوكسجين في الرئة فانه اصلح من الهواء لان الاوكسجين ينه الغشاء المخاطي الرئوي الذي ضعف من الغازات المسمة بدون ان يهيج تهيجاً شديداً ويعوض للدم الصفات التي فقدها

الفصل الثاني

في دفن الموتى

دفن الموتى امر ضروري للصحة العمومية ولذا اتفقت جميع الطوائف في كل الازمان على وجوب توقيف جثة الاموات ودفنها في قبر على ما ينبغي وهذا الوجوب من الامور العقلية النفسية وهناك اسباب طبيعية ايضاً توجب الانسان الحي العايش بين قوم لان يوارى الاجسام الفاقدة للحياة من امثاله ويغيبها عن نظره وهي الاخطار التي تحصل في الصحة العمومية من نتانة تلك الاجسام وفسادها ولذلك وضعت جميع الملل ناموساً بتوقيف الموتى ودفنهم وان كانت الطرق فيما بينهم مختلفة وقبل ان نتكلم على الدفن ينبغي ان نتكلم عن تحقق موجبه وهو الموت فنقول . يجب قبل كل شيء ان يتحقق موت من يراد دفنه ولا يستعمل تعجيل الموت بوجه من الوجوه فان هناك بعض امور فاسدة تفعل عند ما يظن ان الميت قد مات وهي غير نافعة بل مضرة فينبغي ان نتكلم عليها في هذه المقالة لكونها جزءاً من الدفن الذي نحن بصدده وهي ان يسلم الميت الى اناس قساة القلوب يمجذبون ما كان تحت راسه من مخدة ونحوها بعنف وهذا الفعل معجل للموت من حيث انه يزيد في الاحتقان الذي هو مكابد له من نحو الصدر والراس وهناك عادة

الشديدة الطعم كالمح وبان يدخل في المعدة المغنيء اذا كانت طبيعة الغاز
عديمة التأثير المهيح في الخج او الرثة وبان تستعمل الحنفق المسهلة وبان بذلك
الجلد كله دلكاء شديداً سيما القسم الشراسيفي وذلك يكون بفرشة او بخرقه
من صوف جافة او منددة بسيال مهيح كالعرفي او روح النيد او الخل او
غير ذلك وبمحجر الجلد بواسطة اللزق الخردلية الحارة جداً او بالماء الحار
جداً او بقرصة اولية وبشد الشعر وبالكربانية

واما من خصوص الوسائط التي يقاوم بها التجمع الدموي الخي او التهيج
الخي او التهيج الرثوي المصاب بها فانها لا تختلف عن الوسائط المستعملة
في الغالب لمقاومة كل من هذه الحالات المرضية على حدته فتشتمل على
الفصد من الذراع او القدم او الوداج او الفصد الموضعي من الصدغين
او الاذنين او اسفل الترقوة بحسب الحاجة اليه ومع ذلك فينبغي ان لا
يكون الفصد غريراً ما دام التنفس لم يعد الى درجة من حالته الاصلية اما
متى عاد الى تلك الحالة فينبغي ان تعالج الحالة المرضية المستمرة فقط بقوة
بالوسائط المذكورة وحصل نفع عظيم من استمرار استنشاق الابخرة الغزيرة
للماء الفراح او الماء الممزوج بالجواهر الملمية اذا كانت الرثة متهيجة جداً
من غاز الحوامض والاسفيكسيا الحاصلة من غاز الاسيدكاربونيك استعمل
فيها بنجاح الضادات الخردلية الحارة جداً حول الكعبين وينبغي في بعض
الاسفيكسيات استعمال بعض احتراسات هي ان يبتدا دائماً بتجريد الفريق
عن ملابسه المبتلة ويبادر بتدفئة جميع اجزاء جسمه بتدفئة تدريجية بالمناشف
الحارة او باكياس مملوءة رماداً حاراً يمر بها على جلده ويفعل غير ذلك
وينبغي ان يكون المصاب موضعاً وضعا يقرب للاقضية فتكون راسه اشد
ارتفاعاً من الجذع بقليل ويجهد في ادخال بعض ملاعق من سيال منبه
عند ما يشاهد التنفس آخذاً في حركته ثانياً وجسم المصاب بالاسفيكسيا
الصادرة من غاز الاسيدكاربونيك والغازات المسمة يبقى زمناً طويلاً

الغازين ممزوجاً بالماء او على حالة السائلات اللدنة اي بان يكون صرفاً
وامروا بان ينشر احدهما في الهواء المحيط بهؤلاء الاشخاص لكن الامتحان
اظهر ان ضرر استنشاق الكلور وهو في الحالة الهوائية اكثر من نفعه فقد
شوه في كل مرة استنشاقه بالمصابون بالاسفيكسيا الحاصلة من الايدروجين
سولفور به اي المكبرت انهم اصابوا حالاً بالحركات التشنجية وربما كان
هو السبب في اسراع هلاكهم ويؤثر ايضاً تأثيراً مهيماً جداً في الرئة فالاجود
حيث ان يستعمل في هذه الاحوال محلول كلورور او كسيد الصوديوم
وهو ملح الطعام الذي فيه الكلور اكثر وهو عملي لا طبيعي فبواسطة ذلك
توجد جميع منافع الكلور ويخلص من ضرره واذا كانت هذه الدلالة غير
نافعة استعملت الدلالة العلاجية الثانية وهي ان يدخل الهواء النقي في
المسالك الرئوية بواسطة منفاخ وهذه الوساطة نافعة دائماً ويضطر اليها
في جملة الاسفيكسيات كاسفيكسيات الاولاد المولودين حديثاً او المصابين
بالاستيريا والصرع والفرق وبقية الاسفيكسيات الصادرة من استنشاق
غاز غير صالح للتنفس والغالب انها تكفي وحدها لارجاع المصابين
بالاسفيكسيا الى حياتهم وبقية الوسائط في هذه الاحوال انما هي تابعة ولا
يمكن ان تمنعها نضاهي منفعة النفخ في الرئة والاجود في الاطفال المولودين
حديثاً المصابين بهذا الداء ان يكون النفخ فيهم بالغم لا بالمنفاخ وان يوضع
على فم الطفل خرقة رفيعة فقط احتراً من مماسة الروائح الكريهة المحيطة
به ونوع هذا النفخ نافع في جميع الاسفيكسيات الصادرة من الغازات الغير
صالحة للتنفس وخطر جداً للنفخ اذا كانت الاسفيكسيا صادرة من
الغازات السامة ونتم الدلالة الثالثة التي هي ابقاظ قابلية التهيح بواسطة
المنبهات بان توصل الى الحفر الانفية المسحوقات المعطسة وبخزة الابر
او الحبل او روح النشادر او الاسيد سولفور واي بان يحرق الكبريت ويشتم
للمريض وبان تنفش الغلصنة بلحمة ريشة وبان تدخل في الفم الجواهر

اسود ومن المدرك بسهولة ان هذه الافات يزيد ظهورها كلما كانت الاسفيكسيا بطيئة في الحصول ويقل ظهورها كلما كانت مسرعة هلاك الشخص ويزاد على الافات المذكورة افات التجمع المخي الحاصل في الاسفيكسيا من الشنق والفرق وهذه الافات هي احقان جيوب الدم الجافية والجوهر المخي باسره وفي الاسفيكسيا الصادرة من الحامض الفحفي وبروتوكسيد الازوت يوجد الجوهر المخي ملتهباً ويوجد اثر الالتباب الرئوي كاحمرار الشعب وتدمية المادة المخاطية التي في اسطح تلك الشعب ونحو ذلك في الاسفيكسيا من الغازات المهيبة ويكون الدم مائعاً جداً واسود جداً في الاسفيكسيا الصادرة من استنشاق الغازات السامة وتكون العضلات رخوة ولا تفتأثر بالكلية من فعل العمود الكهربي الذي للعلم (فولطه) وتصدر من الرمة رائحة كرائحة اللوز المر اذا كان القسم حاصلًا من غاز الازوت كربوني اي الفحم او السيانوجين وتكون الرائحة المذكورة كرائحة البيض المذرا اذا كان الموت حاصلًا من غاز الايدروجين سولفور اي المكبرت وفي اسفيكسيات الاطفال المولودين حديثاً توجد الرئة ضامرة جداً ذات احمرار غامق وحجر صغير جداً بالنسبة للتجويف الحوي لها ولا يوجد فيها قرعة واذا عصرت في باطن الماء لا يخرج منها هواء

(المعالجة) المعالجة العامة للاسفيكسيا تكون اما بكسر حدة الغازات المهيبة او السامة الماثلة للاخلية الشعبية واما بابطال فعلها وابدالها بهواء صالح للتنفس واما بايقاظ الحساسة بواسطة جميع المنبهات الممكنة مع معالجة التجمع الدموي المخي او التهيح المخي او التهيح الرئوي المصاب بها فالدلالة العلاجية الاولى تتم بعدد قليل من الغازات فقد اوصي بالاجتهاد في ابطال فعل الكلور والغازات المشتمل عليها بواسطة روح الشادرو بقية الغازات المحنوية على الايدروجين بواسطة الكلور فلذلك امرؤا بان يمر مرات عديدة تحت خياشيم المصابين بالاسفيكسيا بزجاجة مملوءة من احد هذين

كثيراً ما يكون مدمماً رابحة تقرب من رابحة الغاز الذي استنشق
والاسفيكسيا الصادرة من غاز الايدروجين المكبرت او الموزوت او الفحم
او السيانوجين اى مولد الزرقه او ايدروسولفات الامونياك المعروف
باسم الرصاص وبغاز الكنف لم تكن لها اعراض مخصوصة الا استرخاء كلي
في المجموع العضلي وكذا الصادرة من رابحة الغاز المسم تكون اعراضها
كاعراض التي من غاز الايدروجين المكبرت وما بعده

واما اسفيكسيا الاطفال غيب ولا دتم فاعراضها المخصوصة بها اصفرار
الجلد كلوسيا الوجه والشفتان واسترخاء الاطراف مع عدم التنفس
والدورة ثم ان الاسفيكسيا التي لا تكون صادرة من الغازات المسمة قد
تستمر قريبا من ساعة بدون ان يسبب الموت والصادرة من الغازات المسمة
مهلكة حالاً فهي اثقل انواع الاسفيكسيا والاسفيكسيا التي مع تهيج رئوي
ومحي ادناها في الثقل والاسفيكسيا بالشنق اقل من السابقة ثقلاً واقل من
هذه الصادرة من الفرق ثم ان اسفيكسيا الاطفال غيب الولادة تزول
بعد زمن اطول من زمن الاسفيكسيات كلها هذا هو انذار انواع الاسفيكسيا
اذا كانت كاملة اما اذا كانت غير كاملة وهي الاسفيكسيا المصحوبة بالتهيج
الرئوي فهي اكثر خطراً من بقية الانواع لان هذا التهيج يكون في الغالب
شديداً جداً بحيث انه يسبب الموت في اكثر الاحوال

(الصفات التشريحية) رم الاشخاص الميتة من الاسفيكسيا السريعة
توجد واضحاً جداً فيها وهي احقان خفيف في المجموع الوعائي ذي الدم الاسود
والتي من الاسفيكسيا البطيئة يوجد فيها الجلد ازرق كله سيما الوجه فيكون
محفناً بالدم وتكون الشفتان بنفجيتي اللون متورمتين ويكون الدم ما لثاً
الكبد والطحال وخصوصاً الرئة والتجويف الايمن للقلب والشریان الرئوي
وجميع الاوردة الغليظة واما الاوردة الرئوية والتجويف الايسر للقلب
والمجموع الشرياني فتكون خالية منه بالكليّة وهذا الدم يكون دائماً مائلاً

شيئاً فشيئاً فاعراضها في الابتداء شعور بضجر من الاحتياج للتنفس
 يزيد شيئاً فشيئاً وتثاوب وتنهد ويجنهد المصاب في ان يتلفف الهواء
 ثم يصيبة سدد ودوار وثقل راس ثم بصير وجهة وشفتاه وجميع اوائل
 الاغشية المخاطية واحياناً المجلد كله ازرق بنفسجياً واعضاء الحواس منه
 تصير بسرعة لا تتاثر من مؤثرات الخ ويكف عن ادراك ما يؤثر فيه
 وعن حفظ الانقباضات العضلية ثم يسقط الشخص في حالة موت ظاهري
 ومع ذلك فالدورة لم تنزل باقية لكنها تقف فيما بعد ولا يبقى الا حرارة
 الجسم واذا حصلت الاسفيكسيا فجأة امكن ان يكون وقوف الوظائف
 على نحو ما ذكرنا لكن بسرعة ويكون الوجه والشفتان وغيرها اقل
 زرقة واقل بنفسجية منها في الحالة السابقة ويزاد على هذه الاعراض
 في الاسفيكسيا الحاصلة من الشنق والفرق تجمع الدم في الخ ويشاهد
 نهيج مخي في الاسفيكسيا الصادر من الغاز بروتوكسيد الازوت
 والاسيد كاربونيكي ونهيجات رئوية في التي تكون حاصلة من الكلور او
 من حمض الكلوريك او حمض الايدروكلوريك او حمض الايدروبيوريك
 او من الايدروجين المنفصراو الديوتوكسيد المؤزوت او غاز الليتراو
 حمض السولفور او حمض الفلوريك او غاز الامونياك واعراض التجمع
 المخي قد تصاحب اعراض الاسفيكسيا وقد تفارقها وهي احمرار الوجه
 والاعين وتورم الشفتين وانتفاخ الوجه ويزاد على ذلك صداع شديد في
 الاسفيكسيا مع التهييج المخي كما يتحقق ذلك اذا كانت الاسفيكسيا غير كاملة
 او ازيلت بوسائل الصناعة وحينئذ يستمر الصداع بعد زوال الاسفيكسيا
 واما اذا لم يكن هناك التجمع مخي خفيف كما في الاسفيكسيا بالشنق والفرق
 فلا تكون الراس متألماً في وقت الاسفيكسيا ولا بعدها بل تكون ثقيلة فقط
 واما اعراض التهييج الرئوي المصاحب للاسفيكسيا الغير الكاملة الصادرة
 من الغازات المذكورة آنفاً فهي سعال شديد مؤلم يعقبه نفث سائل رغوي

غريب فيها وثانياً على غطس الجسم في الماء اي الفرق وثالثاً على استنشاق غاز الازوت وغاز الاسيد كاربونيك وغاز الايدروجين والهواء المتغير من المحرق او من التنفس فتميزت افراد هذه الاسفيكسيا بالاسماء المختلفة التي سموها بها اذ سموها الاسفيكسيا بكم النفس والاسفيكسيا بالخنق والاسفيكسيا بالضغط والاسفيكسيا بالفرق والاسفيكسيا بالغاز الغير صالح للتنفس

والقسم الثاني من الاسباب يشتمل على جميع الغازات المسماة كابر توكسيد الازوت وايدروجين الكاربون ثم الكلور ثم الحوامض الكلورية اي المركبة من الكلور والاكسجين والايدروكلورية (مركبة من ايدروجين واوكسجين) وغاز الاسيد سولفور (مركبة من اوكسجين وكبريت) وغاز النيترو وروح النوشادر (مركب من الاوكسجين والازوت) وهذه كلها ليست الا مهيجات ثم غاز الايدروجين فوسفوريه (اي الايدروجين المنصفر) والايدروجين سولفوريه (اي الايدروجين المكبرت) وايدروجين ارسينيه والحوامض الفلورية (اي الايدروجين مع الفلور وهو الفتور الذي هو عنصر مستجد) والايدريديك (اي الايدروجين مع اليود) والايدروسولفات الامونيا الامونياك (اي المركب من الايدروجين والكبريت والنوشادر) وهذه تؤثر تاثير السموم والاسفيكسيا الصادرة من الغازات الاولى اي التي في الرتبة الاولى سميت الاسفيكسيا بالغازات المسماة ويقال التسمم بالغاز

والقسم الثالث من الاسباب لا يشتمل الا على استهيناء الرئة او عضلات الشهيق كاسفيكسيا الاطفال المولودين جديداً والتي تحصل احياناً في النشبات الشديدة للصرع وللإستريا ومن المشاهد ان الاسفيكسيا في جملة احوال لا تكون الا عرضاً كاسفيكسيا الخنق والشنق ومن حيث ان الاعراض والوسائط الشفائية في جميع انواع الاسفيكسيا قريبة من بعضها تحسن عندنا جمعها هنا حذراً من التكرار

(الاعراض والسير والمدة والانتهاه والانذار) اذا حصلت الاسفيكسيا

الخردلية الحارة جداً واستعملت الكهرباء لكن من النادر جداً الاضطراب
لهذه الوسائط

المطلب السابع

في الاسفيكسيا (وقوف النفس)

الاسفيكسيا وقوف النفس من اي سبب كان وهذا الوقوف يكون
مستمرّاً استمراراً كافياً لان يحدث وقوف الدورة ووقوف الفعل المحي فيسبب
احالة موت ظاهري

(الاسباب) اسباب الاسفيكسيا على ثلاثة اقسام لانها اما ان تكون
صادرة من عدم الهواء سواء كان ذلك العدم ناشئاً من سبب يخافكي منع
دخول هذا الغاز في الشعب او من غطوس الجسم كله في الماء فامتنع
دخوله فيها او من استنشاق غازات غير صالحة للاستخدام اي صيرورة
الدم شريانياً مع كون تلك الغازات غير فعالة واما ان تكون صادرة من
استنشاق الغازات الرديئة التي فعلها ليس مقصوداً على منع الماسة المحيية
اعني ماسة الهواء الكروي للغشاء المخاطي الشعبي فقط بل بهيج الرئة ايضاً
او بوثر فيها وفي الدم الجناز فيها تأثيراً مخدراً فبامتصاصه يذهب الهواء
الكروي حتى يؤثر ذلك الغاز المهيج او القتال في القلب والخر واما ان تكون
صادرة من عدم فعل الاعضاء الرئوية نفسها

(فالقسم الاول من الاسباب) يشتمل اولاً على منع النفس الصادر
من سد الانف والتم معاً او من الخنق او بالحبل او من سد المنجوخ بسبب
ورم لسان المزمار او ورم شفتيها او بسبب تولدات مرضية منتشرة في حوافها
ومن انضغاط القصبة الرئوية بسبب زيادة ورم الجسم الدرقي او بسبب
وجود جسم غريب في المري او من سد القناة الهوائية بسبب دخول جسم

المطلب السادس

في السانكوب اي الاغماء

الاغماء وقوف فجائي في حركات القلب ووظيفة التنفس والحس
والحركات الارادية والوظائف العقلية وهذه الحالة تبتدى دائماً في القلب
بخلاف الاسفكسيا التي سندكرها فان التشوش فيها يبتدى من الرئة
بخلاف السكتة فانه من الخ وكون الاغماء في الغالب عرضاً اولى من ان
يكون حالة مرضية ويصاحب معظم امراض القلب والنامور بل وجميع
الامراض المولدة جداً لكن الاكثر ان يكون نتيجة سرية الزوال لفقد الدم
والام الشديد والانفعالات النفسانية الشديدة والاشخاص الكثير والتاثير
كبعض النساء يكون فيهم نتيجة مشاهدة الاشياء المكروهة للنفس والروائح
الطيبة او الكريهة وسامع بعض الاصوات وايضاً نتيجة للمس بعض الاجسام
وهو نارة يكون فجائياً وتارة بتقدمه حنجر في القسم الشراسيفي وغثيان لكن
هو دائماً سريع الظهور واول ما يحس به في الغالب نحو القلب فتعبر عنه
المرضى بقولهم سقط قلبي ثم يظلم البصر ويحصل طنين في الاذن ويصفر
الوجه وتبرد الاطراف ويزلزل الحس ويسقط الجسم بثقله على الارض
خالياً عن الحس والحركة والقوى العقلية فيهم قد تكون محفوظة اعني ان
المريض يسمع وينظر ما يقوله ويفعله الحاضرون حوله لكن لا يمكنه التكلم
وهذه الحالة تتلاشى في الغالب من ذاتها بعد بضع دقائق غير انه قد
شاهد استمرارها جملة ساعات بل جملة ايام لكنها احوال نادرة جداً
واستعمال الايتير وماء زهر البرنقان وماء النيسا المنقروما كلونيا المعروف
بماء الملكة استنشاقاً او ازدراد بعض قطرات منها وذلك الشفتين والانف
والصدغين بالخل في الوسائط البسيطة المستعملة عموماً واذا طال زمنه طويلاً
مقلقاً نفثت الغلصمة بوبر الريشة واستنشقت المعطسات ونبه الجلد باللرزق

يضاف اليه ماء الزهر وتذلك بطنها سيما المخلثة اي اسفل البطن وإذا طالت النوبة حمرت الارجل باستحمام قديم حار مخدر ل او بضادات مخدلة والنصد في الذراع نافع في النشبات المصحوبة بتجمع دم في الخشدين وبسات سهرى

(واما معالجة) المرض فهي التي غايتها منع رجوع النوب وتشتمل اولاً على التمسك بالتخفظات التي ذكرناها في معالجة الحنظ وثانياً على استعمال جميع الوسائط المنقصة لقابلية التهييج في الرحم وفي الخ وهو الاستفراغات الدموية الموضعية المستعملة خلف الاذنين وعلى الفرج او الجهة العليا من الفخذين بعد النصد العام في ذوات الامتلاء الدموي ووضع الوضعيات الباردة على الراس والحمائم الفاترة الطويلة والباردة سيما التي بالغمس والابزن الجلوسية المخدرة المليئة والتهابيل الواصلة للرحم التي طيعنها كذلك اي مليئة مخدرة وإذا ظهر بعد استعمال هذه الوسائط واستدامتها مدة عدم حصول نتيجة منها حسن ان تصاحب بادوية الشنخ كالايثري والمسك والمحلبات والكافور والوالريانا والبنج وحسن المرأة وحمض الايدروسيانيك وهو يوجد في الغاز الكرري وزهور شجر الخوخ واوكسيد التوتيا وغير ذلك حتي توتر في المسالك الهضمية فاذا حصل منها تهيج فيها منعت وإذا كان المرض مستعصياً بحيث لم يحصل من هذه الادوية التي ذكرناها الا بعض انتعاش لحظي وقف عن استعمالها بالكلية وذلك اجود واولى من التعب الدائم للمعدة واقصر على المعالجة الصحية والتذير الذي ذكرناه في المعالجة الحنظية

وشهور ونارة تستمر مدة الحياة كلها وقد تشفى من ذاتها لاسيما في زمن الياس او من تاثير نفساني شديداً وبواسطة الوسائط الشفائية الواصلة لكن كثيراً ما نشد وتنتهي بنشوشات مضرة جداً في الخ او في الرحم مع التهاب احد هذين العضوين سيما الاول منها وكلما كانت النوب اشد واكثر حصولاً وانتظاماً كان الشفاء اعسر والعكس بالعكس وشهد ان الاستيريا اذا كانت حاصلة عن الفرع يئس من شفائها اكثر من التي تنشأ عن غم او سيب اخر

(معالجة) تنقسم الى معالجة حفظ ومعالجة نوب ومعالجة مرض فاما معالجة الحفظ وتخص النساء الشدييدات الاشتياق واللواني مخيلاتهن متقدة وقابلية التهييج في مجموعهن العصبي وفي الرحم شديدة فهي ان يؤمرن بالرياضات العضلية والشغل باليد والمطالعة في الكتب التي تستدعي زيادة تأمل وانتباه والامتناع عن مطالعة كتب الحكايات والفصص ونحوها وعن التردد الى محل ضرب الآلات والموسيقى والاحان ومحال اللهو وان لا يفجعن الا عند النوم وان يغتسلن حال الاستيقاظ منه فان ذلك مما يمنعهن عن الفخيلات والملاعبات والاستمناء ويؤمرن ايضاً باستعمال الاغذية الغير المنبهة والماء الفراح وبالامتناع عن الشاي والقهوة والمشروبات الروحية ويستعملن الاستحمامات القدمية والعمومية القليلة البرودة وبعض مضادات التشنج كالايترى وماء الزهر ومغلي التيليو وهو التيلوفر وقدح من مستحلب اللوز عند النوم وغير ذلك واذا كان هن ميل شديد للزواج يومريه هن

(واما معالجة) النوب فوسايطها بسيطة قليلة وهي ان توضع المريضة على سرير ورأسها مرتفع وتحل جميع اربطنها من حزام ونحوه فانها ربما عافت التنفس والدورة وتحفظ في جميع حركاتها لثلا توذي نفسها بجمراحة ونحوها وبطلق لها الهواء وتسعط بالايترى ويعطى بعض نقط منه في ماء محلى

منه المريضة وكثيراً ما يكون ذلك مصحوباً ببرد جليدي او حرارة شديدة
والبطن مع ذلك تكون منخفضة ومتوترة والمريضة تشعر كأن دائرة تضغط
اضلاعها الكاذبة والغالب ان يكون هناك ألم في موضع صغير يسمى المسمار
الايستيري اي الرحي تشعر المريضة منه نارة باله كأنه خشونة تدخل في
لحمها وقارة بتوتر متعب ثم تنتفخ البطن انتفاخاً لحظياً وكذا الصدر والعنق
ويتعاقب على الوجه الاصفرار والاحمرار وتبرد الاطراف ثم تحصل تغيرات
مختلفة في الحرارة ويصير النبض صغيراً غير منتظم مع كون نبضاته نحو
الراس تكون عظيمة قوية وضربات القلب قد تكون سريعة متكاثرة وقد
يشعر بها قليلاً ثم تظهر حركات تشنجية في الاطراف الصدرية والبطنية فترجع
اليها الحرارة والغالب ان يكون توارد الدم حيثئذ من الدائرة الى المركز
وكثيراً ما يشاهد تضايق كرازي في الفكين فهذه اعراض نوب الايستريا
التي تكون في اول درجة وفي الدرجة الثانية يشاهد فقدان غير كامل للحواس
او الفهم وحالة انغماء غير كامل واعصار في البطن وخفقان وانتفاخ في
الصدر والعنق والوجه مع احمراره او اصفراره وانطباق في الفكين وزبد
في الفم وتضايق في الحنجرة والصدر واشراف على الاختناق وحركات تشنجية
في الاطراف وانحناء متوال في السلسلة الفقارية الى الامام والخلف
وتكلف المريضة لطم نفسها او عضها او تمزيقها ثيابها وقد يحس بالمسمار
الرحي في الراس بنوع من الألم غير محتمل ثم بكاء وضحك غير اراديين
ويشاهد في الدرجة الثالثة من النوب الرحمة التعب الزائد في الاشتداد
والتشنجات القوية التي يعقبها شبه السكنة وكأنه في مدتها نفث وظيفة
التنفس والدورة بالاختصار تظهر حالة المريضة كأنها حالة موت وذلك
ما اوقعهم في الخطاء المحزن وهي حية

(مدته وانتهاؤه وإنذاره) الايستيريا كبقية الامراض العصبية تعود
بنشبات ومدتها ليست على حالة واحدة بل تارة تكون قصيرة كسنتين

كثيرون من الاطباء ان مجلسه الرحم وهو تهيج عصبي فيه وبعضهم يرى ان مجلسه في خصوص الخ وبعض اخر انه تهيج في الرحم والدماغ معاً في آن واحد واخرون انه تهيج في اعصاب المجموع الرحي والخي

(اسبابه) اما موثرة في الرحم وحده او في الخ وحده او فيها معاً فالاولى شدة قابلية تهيج في الرحم او التهاب مزمن فيه او تشوش في الطمث او عفة مفرطة عن الجماع او افراط شديد فيه استمناء او تناول جواهر باهية والثانية توفد الخيلة او الفزع وجميع الحركات المحزنة والثالثة الاشواق العشقية اي الباهية الشديدة من غير قضاء الوطر ومطالعة الكتب المحبوبة والعشق المنكد صاحبة والغيرة ويظهر ان نخافة البنية او كونها كبنية المجاهرة مهيئاً لهذا الداء اذا كانا مصحوباً بحساسة عظيمة عمومية سيما مع شدة قابلية التهيج في الرحم وهو يكثر في سن المراهقة اي سن ابتداء الطمث وفي سن البهران اي سن الياس وكثيراً ما يكفي لتعرض نوبة اذا كانت في امرأة ادنى سبب ومن ذلك جميع ما يؤثر في الخ او الرحم والاسباب الغالبة له هي الروائح الشديدة وافراط الغسل بالماء الفاتر وجميع ما يغير المزاج من اي نوع كان وقد شوهد تجدد نوبة من اثار الحرارة والشمس وافراط البرد وجميع منبهات المسالك الهضمية ولو قليلة وكل من البرد والحرارة والمشروبات الروحية يوقظ ايضاً كما في بقية الامراض السعال والوجاع المفصلية في اصحاب السل واصحاب النفرس

(اعراضه وسيره) هذا الداء في الغالب يكون فجائياً ومتقطعاً ونوبه تظهر غالباً في النهار في ازمة تارة تكون منتظمة وتارة غير منتظمة ومدتها من بعض دقائق الى ساعات كثيرة وقد وضعه واثلاث درجات لحالة النوب ولنشرح عن حالة كل من النوب فنقول انه يحصل قرب الرحم حركة يعسر توضيحها فيحس بكرة ترتفع من البطن السفلى ارتفاعاً موجياً الى البطن والصدر حتى العنق وهناك يحصل اخنناق او عسر شديد تكاد تخنق

في حالة دون اخرى مجهولة ويظهر ان الكينا دواء جيد اذا كانت النشبات متقطعة منتظمة ونفع استعمال المفص في المحل الذي يبتدى منه ذهاب النسيم الصرعي^(١) اي البخار الصرعي وشفاء هذا الداء وان كان عسراً جداً الا ان الاطباء الزاعمين عدم شفاؤه لو بذلوا غاية اجتهادهم في معالجته لا يمكنهم نيل ذلك بان كانوا يستعملون باستدامة في فترات النشبات جميع الوسائط المنقصة لقابلية تهيج المجموع العصبي كالاستحمامات الباردة ووضع الحرق الباردة الرطبة على الراس والمصرفات الغير المؤلمة والرياضة المتعبة وتدير الحمية والفصد العام والموضعي اذا مست الحاجة اليه ويبعدون جميع ما يثير هذا المجموع كالحركات النفسانية والسهر وبالاختصار جميع الاسباب التي ذكرنا انها تحدث هذا المرض ويستعملون بكيفية وافرة بعض الادوية المضادة للتشنج سيما الوالريانا اذا كانت المسالك الهضمية سليمة من التهيج ويمنعون مجيء النشبات التي تسبقها اعراض متقدمة بواسطة الفصد قبل مجيئها كما سبق ويستعملون الفصد العام او الموضعي والمصرفات في مدة النشبات اذا كانت طويلة بحيث يتمكن من قلعها فجميع الوسائط يعقبها النجاح ولا تمام نجاحها ينبغي ان تستعمل في اوائل اشهر المرض او في اوائل سنه لانه متى قدم جداً وعقن كانت اسعافات الصناعة فيه عاجزة غير كافية لازالت ومع ذلك فلا بد من الاجتهاد في الشفاء

المطلب الخامس

في الاستريا (اخنناق الرحم)

مجلس هذا المرض وطبيعته غير معروفين الى الان معرفة جيدة وزعم

(١) قوله النسيم الصرعي اي لان اغلب المصروعين يبتدى فيهم الصرع من اصبع اليد او الرجل او غيرها فعلاج هذا وضع المفص في مدة الفترة على النقطة التي يبتدى منها وما ينفع لذلك ربط العضو بنحو خيط عند ما يبتدى فيه ربطاً محكمًا

اعني ان معارفه في تلك الحالة لم تكن كاملة فيفعل بعض افعال غير معقولة
ثم يشكو بوجع راس وهذا المرض دائماً ثقيلاً وشفاءه نادر عسرور بما حصل
منه الموت في نسبة قوية وغالباً نخط منه القوى العقلية عن درجتها او تبطل
مع الحركات الارادية ويقصر الحياة ويصيرها ثقيلة ويغير المصابين به
عن المعاشرات والالفة

(صفاته التشريحية) طبيعة هذا المرض لم تنزل الى الان مجهولة ويوجد
في فخذ الرم اثر وفور او التهاب في الخ او التهابات مزمنة في العنكبوتية الحية
او الفقارية ووجد ايضاً كبة وافرة من بقع صغيرة عدسية غضروفية او
عظمية ملتصقة بالعنكبوتية الفقارية وشوهد ايضاً درن وسرطانات في الخ
وورم فطري في الام الحجابية واورام عظمية لكن لا توجد هذه الافات دائماً
في كل حال فانها لم تشاهد اصلاً في رم المصروعين الذين لم تحصل لهم
اعراض النهاية وكثيراً ما شوهدت بدون حصول صرع فاذن لا يمكن
استنتاج نتيجة مفيدة لطبيعة هذا الداء

(معالجته) الوسائط التي تعمل في مدة النسبة قليلة جداً وجميع
المعالجات عموماً قاصرة على حفظ المرضى من مصادمتهم لشيء او جرحهم
منه غير ان اذا كان وفور الدم قوياً جداً ويؤدي الى حالة محزنة تنبغي
المبادأة بالنصد العام فان هذه الوساطة نقصت في احوال كثيرة طول مدة
النشبات وابطأ رجوعها المتتالي وفي بعض الاحيان لم يحصل منها ثمرة
اصلاً ولكنها تنفع على الخصوص فيما اذا كان الصرع مسبقاً بظواهر متقدمة
وفعلت قبل حصول النسبة ومن الادوية التي استعملت في فترات النشبات
لندارك رجوعها ومدحها معظم المعلمين الالريانا ويظهر انها تكون اقوى
فعلاً اذا كانت ممزوجة باوكسيد الخارصيني وقد حصل الشفاء من المسك
والكافور وورق البرنقان والافيون والزيت الطيار للترمنتينا والكيينا
والكي والمنقى غير ان الاحوال التي تصير احدي هذه الوسائط قوية الفعل

في معظم المصروعين اصطكاك الفكين ببعضهما وشدخ اللسان فيما بين الاسنان فيكون زبد الفم مختلطاً بدم وقد يكون الشدخ غائراً وقد تفتت الاسنان من شدة الاصطكاك وكثيراً ما يخرج البراز والبول بدون ارادة ومثلها المني ويندران النشبة تستمر اكثر من ست دقائق وقد شوهد مكثها نحو نصف ساعة بل ساعة وربما يوماً كاملاً لكن يكون فيها حينئذ فترات بحيث تكون هذه النشبة مشتملة على جملة نشبات صغيرة متتالية وبعد انتهاء النشبة ترجع الاطراف الى سلاستها واتجاهها الطبيعي وبصر الوجه وغالباً يسقط المريض في سبات مستغرق يصاحبه قوي غطيظ وقد يحصل ارتعاش عام ونارة يغطي المجلد بعرق غزير وبعضهم يحصل له غثيان وفي ثم ترجع اليهم حواسهم شيئاً فشيئاً ولا يتذكرون شيئاً مما حصل لهم وتكون هيئة وجوههم كهية الوجه المنجل المندھش وربما حصل موت فجائي في النشبة التي طالت مدتها ساعات كثيرة والمدة بين رجوع النشبات قد تكون ظويلة وقد تكون قصيرة فبعض المصروعين تحصل لهم نشبات كثيرة في مدة النهار وبعضهم مرة واحدة في كل يوم او في كل يومين او في كل اسبوع او في كل شهر او في كل سنة وجميع النشبات لا تكون بالشدة التي ذكرناها فقد تكون خفيفة جداً وتسمى بالدوار الصرعي وحينئذ فالمرضى تنفذ منه المعرفة دفعة واحدة وقد يصبح صباحاً خفيفاً ولا يتغير وضعه اذا كان جالساً مثلاً ويسقط اذا كان واقفاً ما لم يتمكن من الاستناد على شيء وتلخص عيناه فيظن انه موجه اهتمامه وتأمله في شيء وقد يحصل في بعض الاحوال تشنجات خفيفة جزئية في عضلات العين او الشفتين او طرف او اصبع او احد جانبي العنق او الفم الذي يغطي في بعض المرضى برغوة زبدية وهذه الحالة تنتهي غالباً بعد دقيقة او دقيقتين فترجع للمريض سريعاً قواه العقلية بكليتها ويواصل ما كان عليه من المخاطبة والاشغال بدون ان يخيل عنده انه قطع ذلك وقد يستمر في حالة بهيمية مدة دقائق

به بعض الحيوانات كالخيل والثيران والكلاب والخنازير والسبب الغالب
له هو الفرع وينبغي ان نبين ان اكثر الصرع الخلفي يكتسبه الجنين عند
حصول حركة مفزعة للام حين حملها وان الفرع المحاصل للنساء في زمن
الطمث كثيرا ما يسببه هن وما يسببه كثيرا بعد الفرع الغيظ والغم
والاستمناء وافراط الجماع ويظهر في بعض الاحيان ان التهيج الهجي المسبب
للصرع يكون سبباتويا عن تهيج في الجلد او في المعدة او في الرحم او
في الكلى سيما التهيج المعدي المتعرض من وجود الديدان

(اعراضه وسيره ومدته وانهاؤه وانذاره) نشبات الصرع قد يسبقها
اعراض متقدمة تكون في الغالب مخبة كالحزن والقبض ووجع الراس
والاعنتال والدوى وروية مريثات نيرة وفي بعض الاحوال النادرة ان
المصروع يستشعر في كل نشبة في محل من جسمه لا يتغير بمحس يبرد وحرارة
او قشعريرة او اكلاان او خدر والم يصعد من ذلك المحل شيء كالبحار
ينجم نحو الخ مارا على المعدة او القلب والنشبة في جميع الاحوال سواء تقدمتها
هذه الظواهر او لا تحصل دائما فجأة فيصبح المريض ثم يسقط من ذاته
ويحتمل وجهه ويرم ويصير احمر او بنفسجيا واسود ويزبد فاه ويتشنج
جميع جسمه ويتصلب نصلبا تيفنوسيا وقد تلتوي الاطراف واخيرا يفقد
الحس بالكلية بحيث لا يشعر بالامتحانات المولمة واذا بحث في المصروعين
بتأين شوهدهم فيهم غير هذه الاعراض الواصفة انتفاخ في اوردة العنق وميل
الرأس الى احد الجانبين او الى الخلف او الى الامام وانطباق كامل او غير
كامل في الاجفان او انتفاخ فيها وثبات المفلتين في الحجاج او تحركهما فيه
وانساع في المحدثين او انقباض فيهما مع عدم تحركهما ولقوة في النوم وانطباق
في الفكين ووقوف الصدر عن حركته وقصر في التنفس وعسر فيه وضربات
في القلب قوية سريعة وقد تكون غير منتظمة وقد شوهده ان التشنج يكون
في احد الجانبين اكثر من الثاني والانتشاء كثيرا في ابهامي اليدين وبشاهد

طرف ان يحاط ذلك الطرف بلقافة نشد عليه شدا معتدلاً لا لئمنع التوارد
والانتفاخ التابعين في الغالب لرد الفعل ويستعمل ايضاً حيثئذ ينفع بعض
المشروبات المنبهة كالنيذ وخصوصاً المرق الدم الحار وتفتح الشفطات بدون
ازالة البشرة وتغطي بهم جالينوس المزوج بالملح الزحلي والافيون ويلف
الطرف بالمكدمات المعطرة لكن اذا كان الطرف متغفراً لا تكفي هذه
الوسائط بل تعالج معالجة الغفرينا (والمعالجة) فيما اذا كان الشخص في
حالة موت ظاهري لا تختلف عن هذه الا قليلاً فبدلك الجسم كله بالتلج
ثم بهاء جولارد وغير ذلك مما مر ومع ذلك ينبغي ان يجتهد في انعاش
التنفس والدورة والفعل المحي بواسطة الدلك اليابس على الشراسيف
وجهة القلب وبالهواء الحار في الرئة بالتنفس وبنفش الغلصبة بوبر ريشة
و بتقطير بعض قطرات من السائلات الروحية في فم المصاب ومعدته
ويستعمل الفصد العام بنجاح اذا كان المريض ممثلاً ويظهر انه في حالة
سكنة وينبغي ان يكون المريض موضوعاً في محل درجة حرارته لا ترتفع
عن الصفر الا بدرجتين او ثلاث

المطلب الرابع

في الصرع

هو نهج عصبي مزمن منقطع في المخ والرئيس من اعراضه الواصفة لة
النشبات الشخية ومدته دائماً تكون قصيرة مع فقد الادراك والحس بالكلية
فجأة وفوران في الوجه يصير لونه احمر او بنفسجياً ولقوة وزبد في الفم وعدم
حركة في المحدثين

(اسبابه) الاولاد والنساء معرضون لهذا الداء اكثر من الرجال
والكهول وبالاولى الشيوخ ويحصل في الطفل من اول ايام ولادته ويكون
موروثاً ويظهر انه يوجد في البلاد الباردة اكثر من غيرها وقد يصاب

المجهة تكون باردة وحرركاتها عسرة وإذا كان تأثير البرد أقوى من ذلك وجد زيادة عن هذه الاعراض وعن عسر الحركات بزيادة عما ذكرناه ان تكون نفاطات في سطح الجلد فان كان التأثير اشد من ذلك نغطت هذه النفاطات بنكت بيضا او سنجابية او زرقاء هي خشكر يشات حقيقية تشبه خشكر يشات المحرق الذي من الدرجة الثالثة اعني التي يحرق فيها من الجلد الى العضل وإذا كان البرد اشد من ذلك كان الجلد اغبر مصفراً بارداً جليدياً وأحياناً يكون لونه سنجابياً او اسود ويكون عديم الحس بالكلية والموت مصيب لجميع سمكه وفي اعلى درجة من المجهود تكون هذه الاعراض موجودة ويكون الطرف مصاباً في جميع سمكه وعديم الحس والحركة بالكلية لكن لا ينبغي ان يستعمل ويظن بسبب هذه العلامات وحدها ان العضو مصاب بالغغريرنا وانه لم يكن هناك حيلة على شفائه فانه كثيراً ما يكون العضو في هذه الحالة قابلاً للرجوع الى وظائفه وما دام التعفن غير متمكن منه يرجى رجوعه للحياة فينبغي ان يجتهد في ذلك ومتى اثر البرد تأثيره الخبيث في الجسم كله عرفت نتائجه في الغالب بقشعريرة تشبه قشعريرة التهيجات المتقطعة يعقبها سريعاً دوار وميل للنوم لا يمكن الفرار منه وبطء الدورة في الابتداء ثم وقوفها وكذا التنفس وجساوة الاطراف والمجزع ثم الموت او حالة اليثار غوسية اي سباتية تشبه حالة الموت شبيهاً كلياً قد تستمر جملة ايام (المعالجة) لا ينبغي ان تنعش الاشخاص التي فيها المجهود او في عضو منها بقربها للنار لان هذه الطريقة بدلاً ان تنفع يعقبها عوارض ثقيلة جداً ونتيجتها الغالبة الغريرنا فالحمارة لا ترد اليهم الا تدريجياً فلذلك ينبغي بدلك العضو المصاب برفق بالثلج او الجليد المفتت ثم يستعمل الغسل بماء المعلم جولارد وهو خلاصة المرتك او الغسل بالارواح العطرية وتزاد درجة حرارتها كلما اخذ الفعل العضوي في الرجوع الى حالته الاصلية ثم تستعمل السائلات الفائرة ومن النافع انه اذا كان المجهود مقصوراً على

المطلب الثالث

في الكونجيا لاسيون أي الجمود

متى كان البرد شديداً أثر في الأجزاء المعرضة تأثيراً مخدرافيهن حساسنها ويسهل حركتها وينقص فيها دورة الدم والحرارة ومتى استطل أو كان شديداً جداً اطفأ فيها الحياة مع اليأس من ارجاعها وإذا كان تأثيره عاماً للبدن كله نقص في الشخص أو زال منه الحس والحركة والقوى العقلية والدورة والتنفس بدون أن تعود وجملة هذه النتائج نسي بالجمود (الاسباب) الأشخاص الذين تكون فيهم قوة العقل شديدة جداً والذين فيهم ثوران محي شديد كالمصايين بالمانيا والذين رثتهم كبيرة السعة والذين فيهم انقباضات القلب سريعة قوية مهيئون لذلك ومعظم الأشخاص القصار يحملون تأثير البرد أكثر من الأشخاص الذين تكون أحوالهم بعكس ذلك فالبرد يؤثر بالأكثر في الأشخاص البلاء والذين فيهم ضعف عقل والذين يتمكن منهم الانفعالات الحزنة والذين تكون حركتهم بطيئة وإصحاب الصدور الضيقة والقلوب القليلة القوى والأشخاص الطوال لكن ينبغي أن يلاحظ مع ذلك التعود فان الشخص المولود تحت خط الاستواء وإن كانت بنيته الالية شديدة جداً يؤثر فيه البرد أكثر من موسكوبي بنيته نحيفة جداً بل والأحوال أيضاً فان هناك أحوال تقوي تأثير البرد وهي التعب الشديد وعدم التغذية والسكر والنوم فينبغي في هذه أن تعتبر بمنزلة اسباب مهيئة للجمود والأجزاء البعيدة عن القلب سيما التي تكون فيها الدورة أقل من غيرها هي التي تصاب بالجمود أكثر من غيرها وهي القدمان والكفان والأذنان والأنف وعلى حسب شدة البرد ومقاومة الشخص لتأثيره يكون الجمود شدة وضعفاً وخطراً وقلته فأول درجة منه يكون المجلد من الجهة المصابة احمر قانياً ومجلس الأم محرقه وخدر وجملة هذه

متوقداً وقد يكون مصفراً ومدة النشبة تكون من بعض دقائق الى ايام كثيرة وبعد زوالها يبقى وجع راس وثوران في القوى العقلية وفي الخواس وحس تعب وتكسر في الاطراف ورجوع النشبات يكون كثيراً او قليلاً فيحصل في النهار مرات كثيرة وفي كل يوم او يومين او ثلاثة اوسنة او ثمانية مرة واحدة وتعرض من ادنى تنبه في الخج ويكون المريض في مدة الفترات صحيحاً وتارة يحس بوجع راس ويحصل له ثوزان واختلال في المفكرة وارق وضحك او بكاء بدون سبب وطرش وانقطاع صوت وغير ذلك وربما اعقب النشبة الموت او السكنة المنتهية بالموت بسرعة كثيرة او قليلة وقد لا تحصل النشبة الا مرة واحدة وتعقبها الصحة الكاملة وقد يعقبها الايستريا او المانيغوليا او الايبوخونديريا اي المراقيا او الهزال المفرط (معالجته) هي مثل المعالجة المستعملة في معظم التهيجات التي يكون النصد فيها من اعلى رتبة لكن المشاهد كثيراً ان المرضى بهذا الداء تفرع من النصد العام فيكون وضع العلق لهم احسن منه وحينئذ يستعمل في كل خمسة ايام اوسنة في القدم والفخذ والعنق والصدغ وغير ذلك وتستعمل ايضاً مع الاستفراغات الدموية الاستحمامات الباردة ووضع الجليد على الراس فانه بضم ذلك اليها يحصل النجاح واما الاستحمامات الفاترة والابزن القدمية والمسهلات فانها مضرة هنا ويستعمل النخ في الرئة اذا كان هناك ضعف عظيم او وقوف كامل للتنفس فان افه الخج او النخاع قد تكون خفيفة ويحصل الموت لعدم ماسة الدم للهواء فيستحيل الى دم اسود ويؤثر في الخج خدراً ثباتياً فاذا استعمل نخج الرئة في هذه الاحوال لا يحصل هذا الخطر

مستجيلاً إلى مادة بهطية مائعة صهباء كدم الثور ولا يوجد في السعة المذكورة
اثر فساد خلاف ذلك

المطلب الثاني

في الكتالييسيا (النخشب)

طبيعة هذا الداء مجهولة ويمكن ان يكون نهيجاً مخياً وهو داء منقطع
غير منتظم يكون معه في الغالب وقوف كامل للذهن والحركات الارادية
مع قيس كلي او جزئي للمجموع العضلي والغالب ان تبقى فيه الاطراف
على حالتها التي كانت عليها عند ابتداء نشبته او التي حصلت لها في مدة سيره
(اسبابه) المهيئة شدة قابلية النهيج في المجموع العصبي وكآبة الاخلاق
وسن الطفولية والانوثة ويغلب حصوله من الفزع والغيبظ والغم والتأملات
الغويصة والمطالعة الشاقة والعبادة المفرطة ويقال ان وجود الدبدان في
المسالك الهضمية ربما شبيه

(اعراضه وسيره ومدته وانهاؤه وانذاره) الغالب ان يتقدم هجوم
النشبة وجع راس ونشوش في المفكرة او ثوران فيها والم في الاطراف وخفقان
ونثاوب وفي بعض الاحيان اهتزازات تشنجية خفيفة واعتقال واحمرار في
الوجه او اصفرار فيه وحس ببرد او حرارة في بعض جهات من الجسم وقد
تحصل النشبة فجأة وفي جميع الاحوال يكون بطلان المعرفة كاملاً او غير
كامل ويتبیس العنق والاطراف وتنفخ الاعين وتخشى الى اعلا او الى
الامام والتنفس وحركات القلب يكونان في بعض الاشخاص مطلقيين وفي
بعضها واقنين بالكلبة فيظن موت المريض والنبس قد يكون قوياً متواتراً
والشرابين الصدغية بقوة والاطراف تكون متصلبة او غير متصلبة وحرارة
الجسم كثيراً ما يختلف في آن واحد في جهات منه والغالب ان يكون الوجه

الاحوال وغالباً يكون معه حرارة واحمرار وتورم في اعضاء التناسل (والصفات التشريحية) لهذا الداء كالتي للسكنة الخفية ولذا لا يمكن تمييزها في مريض مدة حياته (ومعالجته) مؤسسة دائماً على القواعد المذكورة فيها سواء امكن الوصول الى تمييزه عنها في اثناء مدة حياة المريض او لم يمكن

السكنة الفقارية

هذا النزيف نادر عما قبله وغالباً يكون نتيجة كسر في الفقرات مع تمزق في اغشية النخاع او آفة فيو صادر ذلك كله من سبب باد والدم في هذه الاحوال يكون في الغالب سارياً فيما بين صفائح الفقرات والام الحجابية او في جوف العنكبوتية الفقارية وحينئذ لا يكون النزيف الا عرض تفرق اتصال والنزيف الذي يحصل في جوف العنكبوتية الفقارية من التهابها هو ايضاً عرض سنذكره فيما بعد وهنا لا نتكلم الا على النزيف الذي يحصل في لب النخاع من ذاته لا من تفرق اتصال متقدم وقد ذكرنا ان هذا النزيف غالباً يحصل في سمك الحذبة الخلفية واما حصوله في جميع طول النخاع فالى الان لم يشاهد الا مرة واحدة فقط واعراض السكنة القوية قد شوهد ظهورها من اول برهة للنشبة مصحوبة دائماً بخاصة هي ان الشلل يصيب المجزع والاطراف الصدرية والبطنية في آن واحد وتوجد الحذبة الخلفية في فتح الرم ممزقة والانصباب الدموي حاصل في قاعدة الجمجمة وفي مبداء القناة الفقارية فان كان الانصباب قليلاً امكن امتصاصه والشفاء حينئذ يمكن حصوله

(معالجته) هي نفس معالجة بقية السكتات واما سكنة النخاع كله التي لم نشاهد الا مرة واحدة فيعقبها الموت في بعض ساعات ويوجد فيها الجزء من النخاع الكائن من الفقرة الثانية والثالثة الظهرية الى الجهة السفلى للعجز

الوداجين والضادات الخردلية ولا يزن الحارة في القدمين والحقن المسهلة ووضع الجليد على الراس وإذا انتقل المرض الى الحالة المزمنة فليومر للمريض بالتدبير السابق حفظاً من رجوع هذا الداء القريب الرجوع دائماً و يمنع التهاب جوهر الخ المحيط بمادة الانصباب

السكتة المخية المتقطعة

هي المرض الذي تكلم عليه المعلمون المتقدمون مسمين له بالحي المتقطعة الخبيثة والحي السباتية واللبثارغوثية وغير ذلك ويمكن ان لا تكون النوب الاولى الا توارد دم قوي في الخ بدون تزيف فاذا حصل الموت وذلك يقع كثيراً في النوبة الثالثة امكن ان يظن انه حصل انصباب دموي في الخ لكن ليس عندنا مشاهدات تشرىحية تثبت ذلك واسباب هذه السكتة هي بعينها اسباب السكتة الدائمة غير ان تأثيرها يكون بنوع متقطع وكثيراً ما يكون حصولها من تاثير الابجرة الرديئة الآجنة وتبتدي النوبة دائماً بشعريرة شديدة ثم نعاس وفقدان للحس والحركات الارادية وتنتهي النوبة بالعرق وهذا الداء في الغالب مهلك (والوسائط الفريدة التي يقاوم بها) هي الفصد والمصرفات في مدة النوب والكيينكيينا في الفترات

السكتة المخجية

هذا التزيف لم يعرف الا من مشاهدة حررها المعلم سيرر يس ويظهر ان اسبابه هي اسباب السكتة المخية ولكن اغلب اسبابه السكر واكثر منه الافراط في الجماع وربما نشا من ضرب على القسم المؤخري من الجمجمة ومعظم اعراضه كاعراض السكتة المخية لكن يعلم من مشاهدة هذا الطبيب انه كثيراً ما يكون مصحوباً بالانعاظ المتقطع مع اندفاق المني في بعض

تجاوز ثمانية ايام او تسعة بدون ان يحصل في الاعراض تناقص وتحسن
حالة المريض سيما حالة القوى العقلية والكلام لكنه لا يصل للشفاء الكامل
بل الغالب ان ينتقل الداء الى الحالة المزمنة والتاثيرات التي تبقى بعده
هي فقد القوة الذاكرة وضعف القوى العقلية او فقدها بالكلية والناحج الغير
القابل للشفاء والبراز والبول بغير ارادة وكثيراً ما يلتهب بعد زمن طويل
او قصير جوهر الخ الكائن حوالي الفندقة السكية^(١) وحينئذ يموت المريض
باعراض التهاب الخ

(صفاتها التشريحية) يوجد في فتح الرم الميتة بالسكة تجمع دموي في
وسط جوهر النصف الكروي الخي المقابل للجانب المنفلج ولين وفساد في
هذا الجوهر واذا استمرت السكة مدة وجد في بعض الاحيان كيس يحيط
بالدم المتجمد واذا كانت قديمة جداً امتص الدم والتحم الحجر الذي كان
حاوياً له وحينئذ يوجد فيه اثر الالتحام وهو الجملة خلوية وعائية يتكون
من تضررها ببعضها هالات تحوي على سيال انجوري اي دم فاسد اصهب
هو بقية من الدم المنصب في جوهر الخ وقد تكون جدران الحجر القديم في
بعض الاحوال متقاربة فقط غير ملتصقة ببعضها بواسطة الجملة خلوية
(معالجتها) اذا كان الشخص مستعداً للسكة بواسطة تركيبه او استشعر
ببعض مقدماتها فينبغي ان يؤمر له بالاقتصاد في الماكل والامتناع عن
تناول الاشياء الروحية واستعمال الاغذية النباتية فقط وباللهو والرياضة
ومن النافع له استعمال الاسهال اللطيف ودوام تدفئة الاقدام وتبريد
الرأس واذا ظهر ان النسبة قريبة الحصول جداً فينبغي له ان يبادر بالفصد
واذا حصلت بالفعل فمعالجتها لا تختلف عن معالجة التهاب الخ واساس هذه
المعالجة الفصد العام ووضع العلق خلف الاذن وعلى الصدغين وعلى مسير

(١) قوله الفندقة السكية هي قطعة دم تجمد كاللندقة من اثر السكة والذي
سماهوا بذلك المشرحون لمشايتها للندقة في الشكل

حركة احد الجانبين بالكلية و بعد بضع ساعات بخف اشتداد هذه الاعراض
وكثيراً ما تزول بعد ستة ايام او ثمانية ومعلوم انه لا يمكن وضع حد فاصل
يميز بين درجة هذه السكتة ودرجة ادنى منها ولا بين اعراضها واذا كانت
السكتة قوية سقط المريض كانه مصاب بصاعقة وفقد منه حالاً الادراك
والغالب ان ينفلج احد جانبيه ويعسر نطقه بكلمة ما ويشل نصف لسانه
فاذا اراد اخراجه مال طرفه الى الجانب المنفلج وفي الغالب تكون زاوية
الفم التي نحو هذا الجانب منخفضة والمحدقة نارة منقبضة ونارة منبسطة وفي
كليهما لا تحرك اصلاً وسحنة الوجه تكون كالسحنة في العتة وقد يكون فقد
الادراك غير كامل والانفلاج قاصراً على ذراع واحد وحينئذ يكون
الانصباب شاغلاً للسري البصري الكائن في الجانب المقابل وقد يمتد^(١)
الانفلاج في بعض الاحوال النادرة لجميع العضلات المطبوعة لسلطان
الارادة ويضاف الى هذه الاعراض اللازمة المشخصة اعراض سنذكرها
وان كانت كثيرة الاختلاف وهي ان النبض في الغالب يكون مشرقاً بدون
تواتر وقد يكون بطيئاً وقد يكون متواتراً وفي بعض الاشخاص يكون قوياً
ممتلئاً صلباً وفي بعضها صغيراً ضعيفاً والتنفس غالباً يكون معه غطيماً لكن
الكثير ان لا يكون مختلاً عن انتظامه والوجه نارة يكون مائلاً للصفرة او
للخضرة او اصفر او ازرق ونارة احمر او بنفسجياً منتفخاً فيها والبول والبراز
مطلقان او مختبسان بدون ارادة ويضاف لذلك الصفة الاساسية المخصوصة
بالسكتة اعني الشلل فجأة بدون اعراض

(سيرها ومدنها وانهاؤها وانذارها) قد بينا سير السكتة الخفيفة
ومدتها واما السكتة القوية فقد نقتل فجأة وحينئذ نسي بالسكتة الصاعقة
وفي الغالب ان لا يعقبها الموت الا بعد ثلاثة ايام او اربعة ويندر ان

(١) قوله وقد يمتد الى اخره اي والانصباب يكون في المحدة المخلفية او احد جانبيه
والجانب الاخر منورم من تعجز الاول اه

بالحي المتقطعة الخبيثة السكتية او العاسية والثانية تسمى بالسكتة الدموية (اسبابها) جميع التهيجات الدماغية قد تنتهي بالسكتة فاذا ينبغي ان نعد هذه التهيجات من اسباب هذا النزيف و يضاف اليها تقدم السن والامتلاء الدموي والانفعالات النفسانية الشديدة والسهر الطويل والمطالعة الشاقة واستعمال المخدرات والضربات على الجمجمة وعدم الرياضة والاستحمامات الحارة جداً والمقننات واحتباس نزيف اعنيادي وعدم الفصد الاعنيادي والا يترتو وفيها اي افراط تغذية البطائن الا يسر للقلب وعلى الخصوص تنبهات المعدة

(اعراضها) هجوم السكتة قد يتقدمه بعض اعراض سابقة كطين الاذن والدوار والسدرو وجع الراس والميل للنفاس وحالة شبيهة بحالة السكر وضعف البصر والسمع والقوة الذاكرة والحكمة وتلجج في الكلام وضعف في اطراف احد الجانبين وتنبيل وقلق واهتزازات تشنجية خفيفة فيها فاذا تعرض شخص لتأثير سبب او اكثر من هذه الاسباب المذكورة وحصل له بعض تلك الاعراض خشي عليه من نشبة السكتة فليبادر بفعل ما يمنع حصولها ولما كانت هذه الاعراض لا يعقبها دائماً هذه النتيجة المخرنة بل في معظم الاحوال تحصل السكتة بغتة لزمننا ان نذكر اعراضها المخصوصة بها فنقول

ان السكتة اذا كانت خفيفة بان لم يكن هناك الاتجمع دموي بسيط ويسمى نشبة دموية فالاعراض هي ان يغني على المريض فجأة ويستقط في الارض كما يسقط الواقع في السكتة القوية ونسترخي اطرافه وقد ينفلج احد جانبيه ويكون الوجه احمر متورماً والنفس ممثلاً قوياً مشرقاً ولا يغط في تنفيسه الا نادراً والغالب ان تزول هذه الحالة بعد خمس ساعات او ستة ثم يفيق المريض ويشكو بوجع راس وتعكر في البصر ويستشعر ببعض تلجج في الكلام وبنسبيل او ضعف في اطرافه او في احد جانبيه وقد نعدم

بحصل الغلط في ذلك كما اذا وجد شخص ميت في الطريق وقال الطبيب
بجرد البحث عن الوجه والصدر واليدين والملابس انه مات عقب سكتة
مخية وكان الواقع بخلافه فقد ينتج من ذلك مفسدتان الاولى هدر دمه بعدم
القصاص من قاتله والثانية عدم ضبط قوائم الموتى فيقال فيها على من مات
بالقوى الدموي او بالنفث الدموي او بالسكتة الرئوية او بسوء الهضم او
بسكرانه مات بسكتة مخية وقد يكون سبب الموت اما البرد او الفقر الشديد
لانها من اقوى اسباب الموت الفجائي بمدينة باريز لان هناك ولو وصل
التمدن الى اعلى درجة لا يوجد فيها اماكن مفتوحة لمن اضر به المجموع هذا
ولنختم الموت بذكر مطالب الامراض التي يلتبس بها وهي السكتة والتخشب
او الجمود والصرع والايسيريا والسانكوب والاسفيكسيا وما يتعلق بها
وبمعالجتها



المطلب الاول

في السكتة او النزيف

التهيمات النزيفية للمجموع العصبي تكثر في الحنجرة وتندر
جداً في النخاع الشوكي واذا كان مجسها النخاع الشوكي يكون الانصباب
الدموي شاغلاً اسمك الحدية الحلقية وهذا النزيف يسمى بالسكتة فاذا
كان في الحنجرة السكتة الخفية او في النخاع سمي بالسكتة المخفية او في النخاع
سمي بالسكتة الفقارية



السكتة المخفية

تنقسم الى ضعيفة وقوية فالاولى ان كانت دائمة سميت عند المعلمين
بالنشب الدموي والتجمع الدموي وان كانت منقطعة سميت عند القدماء

يشمل جميع الهيئات التي تصحب النعنع فاقدر المتوسط في الدور الاول
هو من ساعتين الى عشرين ان كان هناك سلاسة ومرونة في جميع الاجزاء
لكن شرط ذلك اذا ضغط على موضع من الجسم بالاصبع لا يبقى اثر الضغط
بعد رفع الاصبع وحرارة الجسم وانقباض عضلي من تاثير كهربائي ومن
عشر ساعات الى ثلاثة ايام ان كان هناك تخشب شلوي مع منانة في النسيج
الخلوي وحفظ اثر الاصبع في الاجزاء الرخوة وعدم الانقباض بالتاثير
الكهربائي ولون الجلد يكون طبيعياً وبرودة الجسم ومن ثلاثة ايام الى
ثمانية سلاسة اجزاء وعدم الانقباض المذكور لون طبيعي في الجلد وبرودة
الجسم ومن خمسة ايام الى اثني عشر تزايد الحجم ومرونة وتصلب ناشيء من
ظهور الغاز في النسيج الخلوي وزوال انطباع اثر الاصبع وحصول البرودة
في الجسم وعدم الانقباض بالتاثير الكهربائي ومن ثمانية الى اثني عشر تهبط
الاجزاء ويتغير شكلها وتنفصل البشرة ويتلون البطن بلون مخضر وعلم ان
ما ذكرناه في مدة الموت امر تقريبي اذ من المعلوم ان نوع الموت وبنية
الشخص والنصل وحالة الجو لها تاثير عظيم في ظهور الظواهر التي يظن
فيها الموت وتنوبع زمن الشلوي (ولننبه) على ان في زمن الصيف قد يحصل
للجثة بعد مضي ثلاث ساعات او اربع جميع الظواهر التي قيدناها بالزمن
الذي هو من ثمانية ايام الى اثني عشر يوماً بخلاف الشتاء فلا تظهر فيه
هذه الظواهر كلها الا بعد مضي خمسة عشر يوماً فصاعداً الى ثمانية عشر
يوماً من وقت الموت فيجب على الطبيب الانتباه الى هذه التنوعات وكثيراً ما
يسال الطبيب عن بوجد في الطريق ميتاً فيقال له هل مات حقيقة وما
سبب موته وهل موته ناشيء من قتل الشخص لنفسه او قتل الغير له فيحتد
لا يجب على الطبيب الاجابة على الحالتين الاخيرتين بمجرد النظر في الهيئة
الظاهرة بل يجب عليه ان يقول اني لا استدل على شيء من الهيئة الظاهرة
ولا اعرف لكم جواباً الا بعد فتح الجثة لاني منه استدل على سبب الموت وقد

القدم وذكر الماهر (لنسيزي) مشاهدات اشخاص ظن موتهم واستعمل لهم
 الكاويات الشديدة المستعملة ضد النعاس الدهشي فلم تظهر فيهم ادنى
 علامة للحياة حتى غلب على ظنه موتهم ثم ظهر انهم احياء بواسطة اخرى
 وذكر (فوديريه) مشاهدة رجل سنة ست وثلاثون سنة جلب الى المستشفى
 ولما رأت زوجته ضعف الوسائط المستعملة في ارجاع حياته وضعت له ليلاً
 على منكبيه المشلول اسطوانة من الصوفان واحرقتها وتركتهما على كتفيه ففاحت
 رائحة الشياطين وانتشرت بعد بضع ساعات فشمها التامرجية فحضر واوجدوا
 ملاءة الفرش محروقة وكذا جزء من قميص المريض وذراعيه وكتفه محروقة
 نصف حرق ومع ذلك لم يبق من نعاسه لكن كانت معه سكتة مخية فلما
 زالت اعراضها فاق الى نفسه وعاد له عقله وسئل هل احس بالحمى المحرق
 فاخبر انه لم يشعر بشيء ومكث موضع الحرق ثلاثة شهور حتى برئ لكنه
 بقي مشلولاً وبعض الناس اوصى بكشف القلب وتنفيذ الاصبع في المرح
 حتى يستشعر بحركات القلب وهذا الراي غير مقبول وكل ذلك ناشىء
 عن التباس الموت بالسكتة وغيرها من الادوية ونحن نذكر لك الامراض
 التي قد يلتبس الموت بها فنقول هي السكتة والجحود والصرع والاستربا
 وقد ذكر المعلم (انبرواز بريه) ان اتفق لجراح شير نوري لفتح جثة امرأة
 من اكابر الناس ماتت بعد اخنناق رحي فشق في جلدتها شقاً صغيراً فلم
 تشعر فوسع الشق ففانقت وعادت لها حياتها وانفق لقس انه وجد في غابة
 في الطريق فاقد اللحم والحركة وظن موته فنودي لجراح ففتح في بطنه
 فتحة عرضة فصاح القس وعادت له حياته واعلم ان الاغماء يشبه الموت
 ايضاً لان فيه فقد التنفس والدورة واللون والحرارة وهذه الحالة قد تستمر
 زمناً طويلاً (مسئلة) اذا قيل لطبيب متى مات هذا الميت فالجواب عن
 هذه المسئلة هو ان يفرض ان الظواهر التي تعقب الموت دوران احدها
 يشمل الزمن الذي حصل فيه الموت الى وقت حدوث التعفن وثانيهما

قبل الموت بثلاثة ايام في طفل مات بالتهاب الجنكوبية ناسعا عدم تحرك
 الجسم تاشرا عدم صعود الفك السفلي بعد ارتخائه بقوة وهذه العلامة غير
 اكيدة من اوجه اولاً انها نشاهد في الاغماء ثانياً في بعض الاحيان قد ينطبق
 الفك بما هو من الانقباض في الانسجة ثالثاً انه في كثير من الاحوال بدل
 ان ينطبق الفم يبقى مفتوحاً فلا يمكن حينئذ تعيين الظاهرة المذكورة
 (الحادي عشر) فقد التنفس والدورة وسنورد مثلاً على ذلك وهو ان شخصاً
 اميرالاي كان يدعى (رتوفيس هند) كان يفعل في نفسه افعالاً عجيبة بحيث انه
 كان يمكنه قبض نفسه وتخشبه بحيث لا يشك ناظره في موته ثم اذا اراد ابطال
 ذلك يبطله فكانوا يقولون انه يموت ويحيى بارادته فانفق انه دعي ثلاثة من
 الاطباء وشخصاً صيدلياً كي يشاهدوا هذه العجيبة وهوانه يموت ويحيى
 بحضورهم فلما حضروا ما كان منه الا انه استلقى على ظهره وواحد منهم جس
 الشريان الكعبري واخر وضع يده على القلب واخر عرض مرآة للفم فبعد
 مضي لحظة زال كل من التنفس ونبضات القلب والشرايين والمرآة لم تغير
 وبعد مضي نصف ساعة بهذه الحالة حكم كل من حضر بانه مات حقيقة
 وتهيئوا جميعاً للذهاب فيينما هم مترددون اذ ظهرت حركة تنفس خفيفة
 وعادت النبضات تدريجياً للقلب والشرايين ثم نهض وهو بحال الصحة وبعده
 ارسل يدعو الفضاة اليه لاجل ختم وصية موته توفي بعد ثماني ساعات مع
 غاية السكون وقد ذكر ايضاً المعلم (هليلير) امثلة اشخاص كانوا يوقنون
 كلاً من التنفس والدورة بارادتهم ثم اعلم ان الاطباء ذكروا براهين لتحقيق
 الموت فقالوا اولاً ان بوضع امام الفم مرآة او اجسام خفيفة او شمعة متقدة
 ثانياً ان بوضع على غضروف الضلع الاخير كوية مملوءة من الماء لان التنفس
 قد يتم بالحجاب المحاذر وحده فالحياة قد تكون موجودة بدون تحرك في
 الاضلاع اصلاً ثالثاً عدم الاحساس والتاثير بالمنبهات الجلدية كالحرا ريق
 والكوايات والملقصة والتشريط والزيت المغلي والمحدد المحي على اخص

هبعة ايام لكن الغالب ان يكون ثمانى واربعين ساعة وقد يكون ساعين
 او ثلاثا او اربعا والدور الرابع لا يختلف بحسب الاوقات ففي الشتاء قد
 يمكث خمسة ايام او ستة او ثمانية وبالجمله ينبغي احضار الطبيب لتعيين
 الموت في اربعة ادوار من الزمن ففي الاول قد يكون هناك شك فعليه
 الانتظار ولا حاجة لكشف عضلة وفي الدور الثاني يوجد الخشب وحينئذ
 يتحقق الموت وفي الدور الثالث يوجد برد وفقد الانقباض العضلي وسلاسة
 في الجسم وفي الدور الرابع يوجد التنفس وقد فعلت جملة تجارب في تعيين
 الموت نذكرها لك باختصار وان كان مذكرا اكثر ناكدا منها وهي اولاً
 فقد القوة العقلية ولكن لا يخفى ان هذه العلامة توجد في كثير من الامراض
 بدون ان تكون مصحوبة بالموت ثانياً الوجه الايواقراطي وهو علامة مخصوصة
 بحى الضعف والتنفس والهضة ثالثاً البرودة النامة في الجسم نعم ان هذه
 الظاهرة مستمرة بعد الموت بزمان لكن قد تكون بدرجة عالية في بعض
 الافات العصبية وخصوصاً في الدور الاخير من الاختلاف الرحي المسمى
 بالاستريارابعاً فقد لون الجلد وهذه الظاهرة لا تصحب دائماً الموت لان
 في الاسفكسيا بالنغم يكون لون الجلد غالباً وردياً منتظماً ظاهراً خامساً فقد
 شفاة اليد والاصابع وتعين هذه الظاهرة بوضع يد الميت بين العينين
 والضوم ويتامل ان كانت الشفاة موجودة فيها ام لا سادساً ارتخاء العضلة
 العصصية الشرجية سابعاً ظلمة العينين وغورها وهذه الظاهرة مشتركة
 في كثير من الامراض كالتهاب العنكبوتية وحى التنفس وقد لا توجد
 فكثير من الموتى ما تكون اعينهم براقية وبعد هبوطها تنحط وترتفع بكمية
 الغاز الذي يتكون الاعضاء المحجوفة بعد التنفس ثامناً تتكون على القرينة
 الشفاة غلالة بلغمية رقيقة جداً وهذه الصفة اوجبت المعلم (لوي) ان
 يبحث ابحاثاً كثيرة وقال انها مهمة جداً لكنها وان كانت كثيراً ما تصاحب
 الموت الا انها قد تشاهد مدة الحياة فقد اتفق لي مشاهدتها مشاهدة واضحة

ان خاصة الانقباض تبقى في عضلات الحياة العضوية زمناً قليلاً وتمكث في عضلات الحياة الحيوية اكثر من ذلك ونفخ من تجارب المعلم (نستين) ان الانقباض يسهل في الاجزاء حسب الترتيب الاتي ذكره فيمكث زمناً قليلاً في البطن الاورطي من القلب وخمساً واربعين درجة في المعاء والمعدة واكثر من ذلك بقليل في المثانة وساعة في البطن الرئوي وساعة ونصفاً في المرى وساعة وثلاثة ارباع في الفرجية واكثر من ذلك بقليل في عضلات الجرع ثم الاطراف البطنية ثم الصدرية ثم الاذنين اليمنى من القلب وهذه الحالة الاخيرة تظهر مخالفة للفضية العامة التي حاصلها ان اضمحلال الانقباض يكون اسرع في عضلات الحياة الحيوية وهذه المشاهدات فعلت في سبعة اشخاص قطعت رؤسهم ولاجل التامل في قوة الانقباض في العضلات بعد الموت فعلت تجربة في بلاد الانكليز بواسطة منبه قوي حاصلها انه ثني الساعد على العضد في جثة مشنوق وقرب السائل الكهربائي من العضلات الباسطة للساعد في الحال حصل انقلاب الاشخاص المسكين للساعد في الانثناء بسبب الانقباض العضلي الموجب لبسط الساعد ثم اعلم ان الزمن الاول الذي بعد اضمحلال الحياة ينقسم الى اربعة ادوار متميزة في الدور الاول توجد الحرارة وجميع اجزاء الجسم تكون في حالة هبوط كامل وفي الدور الثاني يوجد الخشب الشلوي مع حرارة او عدمها وفي الدور الثالث تكون الاجزاء الرخوة في حالة هبوط كامل والحرارة مفقودة وفي الدور الرابع يوجد التعفن وفي الدور الاول لا يمكن الحكم بالموت الا اذا كانت العضلة المكشوفة لا تنقبض بمنبه وفي الدور الثاني يتحقق الموت ويشاهد الخشب بسهولة وفي الدور الثالث يتحقق الموت ايضاً والعضلة المكشوفة لا تنقبض بمنبه وفي الدور الرابع يظهر التعفن ولا يشك احد في الموت وهذه الادوار لها حدود فالدور الاول لا يمكث اكثر من ست عشرة ساعة وقد يتفق ان تكون مدته ربع ساعة والدور الثاني قد يمكث

الحالة الجليدية وعن الحالة التشنجية في العضلات فنقول اذا مسك طرف
وازيل تخشب بقوة اعظم منه فان المفصل يصير سلساً ويكفي في حدوث
انقباضه ادنى حركة فان كان التخشب نتيجة تشنج فانه يعود بعد زوال القوة
التي قاومته واما الحالة الجليدية فانهما تنشأ عن تجمع ندف جليدية صغيرة
في خلايا النسيج الخلوي وحينئذ يكفي في ثني الطرف حنيه لانه بقوة
الانحناء تنكسر القطع ويسمع لذلك صرير كصرير القصدير واكد علامات
الموت التعفن وهو يعرف بعدة امور اولها تلون الجسم بلون مزرق او مخضر
او مسمر في الجزء المصاب به وثانيها لين الانسجة وثالثها تنوح من الجسم
رائحة مخصوصة به وهذه الصفة الاخيرة لا تختلط بالرض الشديد المعقوب
بالكدم ولا بالحالة الغنغرينية اذ الرض لا توجد فيه الرائحة النتنة التي توجد
في الغنغرينا نعم توجد رائحة قوية مع لين متقدم بقله او كثرة في الانسجة
احياناً ولكن هذه لا تلبس برائحة التعفن والغالب ان الغنغرينا تكون
محدودة والتعفن لا يكون محدوداً جيداً وايضاً التعفن يظهر في اول الامر
وفي الاحوال الاعتيادية على اجزاء من الجسم يندر فيها مشاهدة الغنغرينا
في الغالب يبتدأ بالجرح والغنغرينا تبتدا غالباً بالاطراف لكن هناك
حالة يشتبها فيها بين الغنغرينا والتعفن وهي اذا كانت الغنغرينا في مركز رض
شديد لان حدودها حينئذ تصير ذات الوان غير جيدة والالوان التي
تصحب الرض تشبه الالوان التي كثيراً ما تشاهد في التعفن وزعم بعض
الاطباء ان العلامتين المذكورتين غير كافيتين في تحقيق الموت وذكر
لذلك ادلة اجودها هو ان تكشف عضلة بشق صغير على جزء من طرف
بشرط ان الشق يكون غير مضر ثم توخر العضلة بطرف آلة حادة او بمنبه
جلواني او كهربائي فاذا لم يظهر انقباض كان علامة على الموت غالباً وقد
ثبت عندنا بعدة مشاهدات ان العضلات تبقى حافظة لخاصة الانقباض
بعد الموت بزمان وهذه الخاصة تختلف بحسب الاحوال التي سنذكرها وهي

يكون ابعد كلما كان المجموع العضلي اشد نمواً وتغيراته بالامراض اقل
 فيكون بطيء الحصول في الموت بالتسمم وبالسكنة وبالتزيف وبمجروح
 القلب وبقطع الراس وبقطع النخاع او فسادة وخصوصاً بالاسفكسيا لاسيما
 اسفكسيا الفمغ ويكون اقرب بعد الامراض المزمنة وحي الضعف وحي
 الخبيثة والسل ونحو ذلك وقال المعلم (نستين) ان التخشب يظهر اولاً في
 الجزع والعنق ومنه الى الاطراف البطنية والصدرية ويزول بهذا الترتيب
 ولكن هذا القول مخالف لما قاله فيما سبق من ان التخشب لا يظهر الا بعد
 انطفاء الحرارة الحيوانية اذ من المعلوم ان الجذع يحفظ الحرارة مدة طويلة
 وقد وقع في هذا الغلط الماهر (اروفيل) وكثير من الاطباء فمن الواجب على
 الطبيب الانتباه التام والبحث الزائد وبالجملة فمدة التخشب تختلف باختلاف
 زمن ظهوره فكلما ابطأ ظهوره وكان الجو المحصور فيه الجسم له تأثير في
 المدة كلما ابطأ مكثه ولذلك يبقى التخشب في الهواء الجاف البارد زمناً
 طويلاً وبقل مكثه في الهواء الحار الرطب وحيث ان فصل الشتاء هو
 الذي يستمر فيه التخشب أكثر ومدته المتوسطة من اربع وعشرين ساعة
 الى ست وثلاثين ساعة وشاهد المعلم (نستين) ان التخشب مكث سبعة ايام
 في حالة اسفكسيا بالفمغ لكن لم يبتدئ الا بعد الموت بست عشرة ساعة وشلل
 العضلات لم يمنع ظهور التخشب وبالجملة فهو من الظواهر التي تعترى
 الحيوان بعد الموت سواء كان انساناً او غيره كما حقق ذلك المعلم (لانيك)
 في ابن عرس المسمى في مصر بالعروسة وفي الطيور والضفادع والسمك والدود
 والحشرات وما اشبه ذلك وزعم بعض الاطباء ان التخشب قد لا يحصل
 في الناس المنهوكين بمرض طويل مؤلم او في سن الشيخوخة باطل لا اصل
 له وان كان المعلم (بيشا) لم يشاهده في بعض المصايين بالاسفكسيا فذلك
 ناشيء عن كونه لم يشاهدهم مدة طويلة لان التخشب دائماً لا يظهر في مرض
 الاسفكسيا الا بعد زمن طويل ثم ننهي الكلام على التخشب بما يميزه عن

وعلامته انه اذا رفعت الجثة من الراس او الاقدام فلا ينثني الجسم واذا كشف طرف ورفع كل من الجلد والصفاقات واربطة المفاصل والمحافظة الزلاية تبقى الجثة حافظة على نخسبها بخلاف ما اذا رفعت العضلات المارة حول المفاصل مع ابقاء الاربطة سليمة فان النخشب يزول وتظهر الحركة والذي يظهر ان النخشب المذكور ناشيء من بقاء بعض الانقباض في النسيج العضلي بتاثير الحياة وهذا الانقباض قوي بحيث ينخشب منه العضلة ويزداد حجمها وبروزها تحت الجلد وعلى كل فهذا الانقباض ضعيف لا يمكن معه حدوث زيفان الاجزاء المندغم فيها هذا العضل وسنوضح النخشب المذكور بمثال وهو اننا اذا فرضنا انه لاجل اثناء الساعد على العضد يحتاج الى قوة عضلات مساوية لعشرين درجة من القوة المحركة ولنصف الاثناء عشرة ولربو خمسة فان لم تساوي القوة الاجزاء من عشرين مثلاً فلا يحصل ادنى حركة بل ينخشب العضلة وينتج من هذه المعرفة لتفسير الاوضاع التي تحفظها الجثث في انواع الموت المختلفة وهو الوضع الذي تاخذه الجثة حال خروج الروح منها بحيث انه اذا مات شخص سكراناً فجثته تحفظ وضعها وان مات بالاسفكسيا زمن النوم فالساعدان والعضدان يكون كل منهما مرتفعاً ومثنياً خلف الراس ان كان الشخص معتاداً على جعلها نقطة ارتكاز وهذا التفسير ايضاً يوضح سبب هيئة الوجه الناشئة من الانفعالات الاخيرة التي حصلت للشخص زمن الحياة لان النخشب يحصل لعضلات الوجه كما يحصل وباقي اجزاء الجسم ويمكننا تحقيق هذه المشاهدات في الناس المعرضين للقصاص بالموت الحاصل بقطع الراس والنخشب من حيث هو يظهر في زمن قريب من الموت كونه يحكم من ذلك ان الموت سيحصل وقال المعلم (لوي) ان حال فقد الحركات تبدي المفاصل في النخشب حتى قبل تناقص الحرارة الطبيعية وقال المعلم (نستين) ان النخشب لا يظهر الا بعد انطفاء حرارة الجسم والظاهر ان هذا غير صحيح ومن المعلوم ان النخشب

كل فالطبيب السياسي يجب عليه دائماً ان لا يعتبر استنتاجاته براهين قطعية أكيدة بل ينبغي ان يعتبرها مما يقرب للعقل اموراً تقريبية وليعلم ان الطبيب معرض لجملة اسئلة من القضاة فيسال اولاً عن تعيين الموت ان كان حقيقياً او ظاهرياً وما سببه وثانياً عن تعيين الموت ان كان طبيعياً او عارضياً وفي هذه الحالة الاخيرة عليه ان يعين الموت ان كان ناشئاً عن قتل الشخص لنفسه او عن قتل الغير له فجميع هذه المسائل تعرض للطبيب عند وجود شخص فاقد الحس والحركة ولا يأخذ الاجوبة من الهيئة الظاهرة فقط بل عليه ان يفتح الجثة بعد الاستئذان الاكيد ومن قبل تحقيق الموت ينبغي الانتباه الزائد في عدم الغلط لانه قد علم من الوقائع ان الغلط قد حصل مراراً عديدة ولكن منشأه عدم الانتباه لا من الجهل فمن الامثلة المذكورة ان شابة وجدت مغشورة بنوم ثقيل جداً فظن موتها فاخرجت وقبرت وبعد مواراتها بالتراب سمع من القبر انين فبودر باخراجها واسرع الطبيب ففصدها فصداً عاماً ومع ذلك ماتت بعد توجهها الى منزلها بتسع ساعات

وذكر المعلم (بربير) في كتابه الذي ألفه في الكلام على الموت مائة واحد وثمانين مشاهدة تثبت الغلط ومن جملتها اثنان وخمسون شخصاً دفنوا احياء واربعة فتحوا قبل الموت الحقيقي وثلاثة وخمسون عادوا الى الحياة من نفوسهم بعد وضعهم في الكفن والصندوق واثنان وسبعون اشيع بانهم ماتوا مع انهم لم يموتوا وكثير من اطباء اشار الى وقوع هذا الغلط واتفق لشخص فرنساوي مات ثلاث مرار ودفن واستحيى واعلم ان الموت الحقيقي ثلاث علامات أكيدة وهي التخشب وفقد الانقباض العضلي بتاثير المتبهاات والتعفن فاما التخشب فهو تزايد في متانة جميع اجزاء الجسم تكسبه الاجزاء المذكورة قرب الموت او بعده بمدة ومجلس هذا التخشب العضلات

الحالة الاعيادية ويمتلىء نصف القلب اليساري منه وثالثاً ان حصل الموت بالقلب الايمن فالخ يكون في حالته الطبيعية والرئتان والقلب اليساري والمجموع الشرياني تكون فارغة من الدم والمجموع الوريدي ونصف القلب اليميني يكونان مملوئين وهذان النوعان الاخيران من انواع الموت نتيجة جرح في القلب او تمزق ذاتي او عارضي فيه ويحصل دائماً انسكاب دم قليل او كثير في الصدر مع الحالتين المذكورتين ورابعاً في الموت الذي يتبدأ بالرئتين يكون القلب اليساري والشرايين وجوهر الخ فارغة من الدم تقريباً والمجموع الشعري العام والاوعية الوريدية ونصف القلب اليميني والرئتان مملوءة به وخامساً ان كان الموت ابتدا بالخ فالشرايين ونصف القلب اليساري لا تنحوي على دم وكذلك الخ ان اثر فيه السبب وبطل فعلة بارتجاج نصف القلب اليميني والاوعية الوريدية يكون كل منها مملوءاً بكمية عظيمة من الدم لكن اقل مما اذا كان الموت ابتدا بالرئتين وقد يكون الخ محمّوناً بالدم او بانصبابات وهذه هي حالة السكتة فيها شرخناه على حالة الاعضاء في انواع الموت الفجائي يمكن أن يكون الطبيب السياسي صاحب فطنة بما اكتسبه من العلوم بحيث يمكنه الحكم بحياة الشخص الذي عاش بعد الموت الظاهري دون من مات معه موتاً حقيقياً فمثلاً ثلاثة اشخاص غرقوا في آن واحد بعرض فنشأ من ذلك مسألة الوراثة التي لا يمكن حلها بطريقة قطعية الا بتعيين من الذي عاش بعد الاخرين وصورتهما ان احد الثلاثة كان معرضاً للاحتقانات الدموية المخية فمات بالسكتة والثاني مات بالاغماء والثالث عانى الغرق مدة طويلة ثم مات بالاسفكسيا فالطبيب السياسي يستنتج حينئذٍ من حالة المجموع الوريدي والشرياني والقلب والرئتين والخ استنتاجات قريبة للعقل مؤسسة على مشاهدات لا على ظن وتخمين ومثل ذلك يقال فيما اذا خسفت ارض او انهدم بيت او احترق او حدث سبب من اسباب اخر فمات به عدة اشخاص في آن واحد وعلى

اليسرى وهو أنه في الحالة الأولى تفقد الظواهر الكيميائية من ابتداء الامر
 لأنه لا يصل الى الرئتين دم ثم تبطل الظواهر الميكانيكية وفي الحالة الثانية
 اول ما يفقد الظواهر الميكانيكية ويعقبها فقد الظواهر الكيميائية ولوان
 الدم يأتي للرئتين فالموت يحصل دائماً في الحالتين بفقد الظواهر الكيميائية
 للتنفس ولكن في جروح التجايف اليمنى لا تقبل الرئتان دمًا وفي جروح
 التجايف اليسرى لا يصل لها الهواء ففي موت النوع الاول تكون الرئتان
 فارغتين من الدم وفي موت النوع الثاني تكونان ممتلئتين والتجايف اليسرى
 للقلب تكون فارغة واليمن مملوءة بخلاف ما في النوع الثاني وإن كان الموت
 ناشئاً عن اغماء ففعل الخ والرئتين يقف في آن واحد فلا يوجد احتقان
 دموي في الاعضاء الرئيسة ولا في الاوعية الرئيسة والموت الفجائي قد يبتدى
 بالرئتين والجروح المختلفة الحاصلة في العنق والواصلة الى الجزء العلوي
 من النخاع الشوكي والضغط الفجائي او الضربات الواصلة قرب النخاع
 المذكور او على الصدر او على الجدران البطنية توقف فعل عضلات
 الشهيق وانسكاب كمية عظيمة من السائل في تجويف البلعور والاسفكسيا
 الناشئة من وقوف دورة الدم او الناشئة من الخنق كالغرق او سد الفم
 بسدادات من النسالة او الضغط المستمر على القصبة الرئوية وذلك يخلص
 الموت بالنوع الثاني والثلاثة اسباب الاول تحدث موت الرئتين بفقد
 الظواهر الميكانيكية وباقي الاسباب تحدث الموت بفقد الظواهر الكيميائية
 وينتج ما تقدم امور اولها ان سبب الموت ان كان اول تأثيره بتوقيف
 فعل القلب كونه تشاهد الرئتان والخ والمجموع الشعري في حالتها الطبيعية
 تقريباً والشرابين تكون مخنونة على دم وكذلك التجايف اليمنى واليسرى
 من القلب وبانياً ان كان الموت حصل من القلب الا يسرفا لمجموع الشرياني
 والخ يكونان في حالتها الطبيعية ونصف القلب الايمن والمجموع الوريدي
 بمخويان على كمية قليلة من الدم والرئتان مخويان على كمية منه اكثر من

القلب اذا جرح في الجهة اليمنى نجد ان هذا الجرح يحدث ضعفاً في انقباض هذا الجزء فيرسل دمًا للرئتين اقل ومن ذلك يعلم ان القليل من الدم يستحيل الى دم شرياني والنصف اليساري من القلب يكون قليل التنبه فيرسل للرخ دمًا اقل ومن حيث ان كمية الدم الواردة على الخ قلت عن حالتها الاولى فيضعف تأثيره في العضلات الشهيقية فلا ينفذ منها الهواء الى الصدر نفوذًا كافيًا وما يحصل للرخ والرئتين يحصل مثله في جميع الاجزاء وحيث يحصل الموت في مسافة قصيرة ووقوف الدورة يكون في المحل الذي ابتداء فيه الضعف اعني في النصف الايمن من القلب وفي هذا النوع من الموت يتلوى المجموع الوريدي دمًا خصوصًا في جزوه الغليظة ويقل الدم في الرئتين وفي النصف اليسر من القلب او في الخ وينتج من ذلك ان كل جرح حصل في النصف الايمن من القلب يحصل مع حالة الامتلاء فساد في العضو وهذه الحالة لا تلتبس على الطبيب اذا دعي لتعيين سبب الموت في شخص قيل انه قتل نفسه لان من الجائز ان يكون القاتل نفذ آلة قاطعة في الصدر بعد ان قتله بسبب آخر قاصدًا بذلك الادعاء بانه هو الذي قتل نفسه وان حصل الموت عقب جرح في التجايف اليسرى من القلب فان انقباضات هذه التجايف تضعف من فقد مقاومة الجدران واندفاع الدم يقل والخ يحتاج لتنميط وظائفه ولا تتم وظائفه الا بمؤثرين احدها طبيعة الدم الشريانية وثانيها السرعة التي بها يتحرك الدم فمضى انقطع تأثيرها او تأثير احدهما عن الخ ضعف فعلة في جميع العضلات ومنها العضلات الشهيقية وبذلك يكون الدم الوارد الى الرئتين اقل مما كان يرد عليها والذي يستحيل منه الى دم شرياني يكون قليلًا جدًا وفي هذا الزمن يكون ذلك سبب آخر في ضعف فعل القلب فيحصل الموت لان هذا العضو ليس تحت استيلاء الدم الشرياني وهذا هو الفرق بين موت الرئتين بجرح في التجايف اليمنى من القلب وبين موتها بجرح في التجايف

القسم الثالث

في الموت الحقيقي وغير الحقيقي وعالوه ودفن الموتى والافات

الفصل الاول

في الموت

الموت هو فقد الحياة ويكون طبعياً او عرضياً ففي الموت الطبيعي تضعف جميع الاعضاء شيئاً فشيئاً بالتقدم في السن واول ما يتناقص منه هو اعضاء الحواس ويزدبل ثم تتعطل وظائفها قبل باقي الاعضاء ثم تزول التصورات ويضعف كل من الحس والحركة ويفقد ادراك الحالة الراهنة بخلاف الماضي فانه يبقى في ذهنه لانه انطبع فيه وهو في حالة الصحة والسلامة اما اعضاء الهضم فانها تقاوم اسباب الموت مدة من الزمن اكثر من غيرها ثم يفقد كل عضو قوته شيئاً فشيئاً فيتعسر الهضم وتضعف الافرازات والامتصاصات ايضاً وتتعوق دورة الدم ثم تنف ثم باقي الموت شيئاً فشيئاً وتبطل دورة الاوعية الغليظة وتنفد الحياة بعد حيوة القلب لكونه العضو الرئيس واما الموت العارض اي الفجائي فمنشئه احد الثلاثة اعضاء الرئيسة التي هي القلب والطح والريثان وهذه الاعضاء متحدة ببعضها بحيث اذا فقد فعل احدها فقد فعل العضوين الاخرين ومن ذلك يبطل فعل الجسم كله والموت الفجائي الذي يبتدأ بموت القلب ينشأ عن جملة اسباب منها الجروح الحاصلة على الجهة اليمنى او اليسرى من القلب ومنها الالوزيزما المنتهية بالتمزق ومنها الاغماء التزيفي او العصبي ومنها الخوف او الغضب او الفرح المفرط او التعرض للجو حار جداً ينشأ عنه دخول الهواء في الاوعية الدموية الغليظة او من ارتجاج شديد في الصدر فان فقد القلب فعلة فلا يقبل الخ ولا الرثان دماً وكذلك باقي الاعضاء واذا تاملنا فيما يحصل في

ان تكون ملابسهم من نسج سهل غسلة ويكثرون من تغيير ملابسهم
ويسكنون في اماكن مرتفعة ويتغذون باغذية سليمة جداً ولا يتعاطون المسكر
والاحتراسات التي اخترعها الكيماويون المستعملة الان في بناء الحفري
الواسطة في ازالة الغاز الميت والمعالجة الجيدة للأمراض التي كان يصاب
بها النزاحون فلذا قلت العوارض التي كانت سابقاً كثيرة جداً وصارت
الان نادرة في بلاد فرنسا وعلى الطبيب ان يتنبه ويراعي جميع الامور
التي تتعلق بالصحة ولا يحقر شيئاً منها بل يلتفت الى ادنى شيء ولذا تكلمنا
عما يخص المراحيض كلاً ما كافياً بكونها من الاماكن العمومية في المدن
واليوت والفضلات التي تخرج من المراحيض يمكن ان يظهر منها وهي
خارج الحفرة البجرة ممتدة مع كون العملة لم يحصل لهم منها عارض وهم ينزحونها
فينبغي ان يكون رفعها بالليل لئلا تنصاع منها رائحة كريهة تزعج السكان
ويجب ان ترمى في حفرة في محل مخصوص بعيد عن المساكن ولا يهتم بتبعيده
عن المساكن فقط بل يهتم ايضاً بمنع انتشار رائحة المسبب للأمراض واجود
ما يفعل لذلك واسهله ان يردم في حفرة عمقها من عشرة اقدام الى اثني عشرة
وهي خمسة اذرع او ستة وطولها وعرضها كذلك فتدوم منه الى نصفها ويطم
النصف الثاني بالتراب ولا ينبغي ان تبقى هذه الحفرة مفتوحة اكثر من شهر في
زمن الشتاء وخمسة عشر يوماً في زمن الصيف ثم بعد مضي بضع سنين تحفر
هذه الحفرة ويخرج ما فيها من المواد فتكون تغيرت وتنفع في تسخير الارض
او في الوقود وفي بعض الاحيان تستعمل المراحيض المنقولة وهي احواض
من خشب او انصاف يغوطون فيها مدة ثم يخرجونها ويكون ما فيها
واختراع هذه له فائدة عظيمة وهي منع البجرة الرديئة وجميع العوارض
التي تحصل من تجمع المواد الثقلية في الحفر المراضية مدة طويلة وكذا
عوارض نزحها

والحيوانية وطول مدة الغائط فيها بدون ان تنزع ورطوبة البقعة التي
 بنيت فيها الحفرة وما يعين على ابقاء السراب في اركانها وجدرانها طول
 عمقها وتربيع شكلها ومتى ظهرت الابخرة الزديثة في حفرة اخبر بذلك
 الضابط الموكل بالصحة العمومية ليحضر طبيباً ومعلماً كيماوياً ويتاملا في
 المحل عسى ان يحكما بطبع الغاز الموجود فيها وبحكما له بالوسائط المناسبة
 التي ينبغي استعمالها لازالته واذا حصل لشخص اسفكسيا من هذه الابخرة
 فاول ما يفعل فيه ان يخرج من المحل الذي تكون فيه تلك الابخرة ويجرد
 عنه ثيابه ويغرض عريانا للهواء العظيم وبرش وجهه وجميع جسمه بماء
 بارد واخل واستعمل المنبهات النافعة له ويدلك جسمه بشيء خشن
 كالفرشة التي من الشعر ويسعط الكلور الذي هو منبه ومنقي للغاز
 الايدروسفولوريك الحاصل في الرئة فاذا فاق بحث عما يهيج فيه القيء فيحصل
 له من ذلك نفع سريع ويستعمل الحقن وبعض مسهلات ويؤمر بالمشيروبات
 المحمضة سيما الكيمونات والكبريتية فان كان هناك احقان محي استعملت
 وضعيات المخردل والحار ربي على الاطراف السفلى والاشخاص الذين
 عادتهم ان يشتغلوا بالليل يكون شغلهم غالبا في المغارات التي تحت الارض
 وفي الفصول الباردة من السنة معرضون لان يصابوا زيادة عن الامراض
 التي تحصل لهم من ذات صنائعهم بالتزلات الرشحية بالنهاب العضل
 وبالاستسقاء والافات اللينفوية ورياح الافرة ايضا والروائح الرديئة
 والغازين اللذين يتصاعدان من هذه الحفرة اذا لم يتسبب لهم عنها
 الاسفكسيا ناثرت اجسامهم من ذلك لاسيما حركة التنفس فاذا طال
 عليهم ذلك حصل لهم ضرر كثير واصيبوا بضيق النفس وتكون الوانهم دائما
 صفراء مع بعض زرقة ودايما وخمين قدريين تتصاعد منهم رائحة متشنة
 ويشيخون قبل وقت الشيخوخة فينبغي لهؤلاء الاشخاص ان يكون لهم محل
 عمومي يفتسلون به مجانا ومع كون مصروفه قليلا هو جيد النفع وينبغي

الكروي فينتشر في كل جهة ويتجدد بدله من الهواء الكروي لكن هذه
الواسطة لا تنفع الا في ازالة الثائرة الكائنة في الحفرة من الاوزوت لانها لا
تؤثر الا فيه وليعلم ان غاز الاوزوت يتولد بسرعة فينبغي ان يكون مجرى
الهواء دائماً شغلاً وان تبقى المجرة دائماً في الحفرة ومتى بقيت الاجسام
المحرقة والعة جيداً في الحفرة فليؤذن للصناع ان يتمموا شغلهم والثاني يكون
باستعمال الكلور وبمحتاج اليه اذا كانت الابخرة المرحاضية متسببة عن
الايدروسولفوريك الامونيا كولان الطريقتين السابقتين غير كافيتين
لتحليل الغاز المذكور بل الوساطة المناسبة لتحليله هو الكلور اي الغاز
المورياتيك الاكسيجيني فانه يرفع من هذه الابخرة خواصها الميتة عند تحليله
لها وياخذ منه الايدروجين الكائن فيه لما بينها من الاتحاد الشديد
واستعمال الغاز المورياتيك الاكسيجيني بان تؤخذ اربعة اجزاء من زيت
الزجاج وخمسة من ملح الطعام وجزء من بروتوكسيد المنغنيز ياتم سحق
الاخيران معاً سحقاً جيداً او بوضعان في اناء من زجاج او من فخار مدهون
ثم بوضع عليهما زيت الزجاج شيئاً فشيئاً وبحرك بقضيب من زجاج ثم بوضع
ذلك على قليل من الماء فيتصاعد هذا الغاز ويحلل الابخرة المرحاضية كما
مرّ فان كان الموجود في الحفر كثير من غاز الحامض الفخمي فينبغي ان
يلقى فيها الكلس من حين نفخ ليتصاعد من هذا الغاز ويحفظ تصاعده ما
دام النزع حاصلًا وما اوصلا عليه لحفظ العملة من الروائح الرديئة المرحاضية
استعمال بعض الات تمنع استنشاقهم الغاز الذي هم في وسطه كالوجوه
الصنوعة المختلفة الاشكال التي توضع على الوجه لها اعين من زجاج وانبوبة
طويلة تصل الى خارج الحفرة ليستنشق بها الهواء الخارج او بوضع طرف
الانبوبة في الفم ويجعل في طرفها الاخر قطنة مغموسة في جوهر منقي للهواء
وقد ذكرنا ان ما يعين على نمو هذا الغاز في الحفر المرحاضية وانحصاره
فيها اخلاط ماء المطبخ بماء الغسيل وماء الصابون والفضلات النباتية

ومديرها واما الاحتراسات التي ينبغي مراعاتها زمن نزع المراحيض لتحفظ العملة عن التصعدات الرديئة فيجب ان يختمار لنزع المراحيض فصل الشتاء والوقت الجاف منه وان نفخ الحفر قبل ابتداء الشغل فيها باربعة وعشرين ساعة وان لا يقرب من فتحة الحفرة مصباح اثلا بلتهب الغاز المتحصر في الحفرة فيحصل منه فرقة كصوت المدفع خطرة يخشى منها وان يحول الراس عند ما يرفع الحافر الطبقة الاخيرة من سداة الحفرة الى جهة الخلف ويبعد حينئذ عن الفتحة زمناً يسيراً وان يحرك ما في الحفرة بخشبة طويلة ليسهل تصاعد الابخرة الرديئة وان لا ينزل العامل في الحفرة قبل ان يتحقق انه لو اوقد مصباحاً لبقي والعا في اي جزء من عمق الحفرة لانه يظهر من ذلك ان الازوت لا يكون متسلطاً فيها لكن هذا لا يفيد عدم وجود الايدروسولفوريك الذي هو اشد خطراً من الازوت فالاولى ان يكون العامل الذي ينزل الحفرة لاحقاً وسطه بحزام من جلد يلف على بطنه مرتين او اكثر وبين طياته حبل من الجانيين يمسكه رجلان خارج الحفرة فتمت انزعج من الرائحة الكريهة اخراجها ولا ينزلها الا بعد ان يستريح فقد شوهد ان من العملة من وقع في الاسفيكسيا حين تعرض لهذه الروائح الرديئة من غير احتراس على ان هذه الروائح لا تؤثر في الصانع كلهم بحالة واحدة ومتى كانت الابخرة الرديئة متمكنة في الحفرة اوقف نزعها حتى تمنع الاخطار التي تنشأ عنها وذلك باحد امرين اما بازالة الغاز من الحفرة وابداله بادخال الهواء الكروي فيها واما بتحليل الغاز وصيرورته غير مضر برفع عنصر من العناصر التي تركب منها والاول يكون بترتيب مجرى هواء في الحفرة بان تسد جميع فتحات الكراسي ما عدا التي في الطبقة العليا من البيت ويوضع في قصبة المرحاض مجهرة مملوءة بالنار مثقبة من اسفلها فتجذب النار الهواء الموجود في القصبة من اسفلها الى اعلاها ويتكون فيها مجرى الهواء اربان يوضع في الحفرة مجهرة مملوءة ناراً فان الحرارة تبسط الغاز وتصبح اخف من الهواء

بالقرب من المرضى لانه راتحتها حينئذ لا تصيب المرضى المجاورين لها
السادس انه بسبب عدم الرائحة يمكن ان تبنى مراحيض متعددة في المساكن
العمومية من غير ان يخشى على اهل البيوت المجاورة لها من الانزعاج
والضرر ولا شك ان كثرة المراحيض فيها مما يعين على نظافة ازقتها
وينبغي ان يحرص دائماً على ان لا يسقط في الحفر المرحاضية فضلات نباتية
او حيوانية ولا مواد جيرية ولا مياه الصابون ولا مياه المطبخ ولا مياه
الغسيل ولا تبن ونحوه لان اختلاط الجواهر الغريبة لاسيما اختلاط الاجسام
الالية بجللها فيتولد عنها غاز مميت ومما ينبغي ذكره هنا بعض اشياء مما
يتعلق بالبقع التي يبول فيها اناس كثيرون من اهل الاماكن العمومية
كالسجون وغارات العساكر والمدارس وغير ذلك فنقول ينبغي ان تكون
هذه البقعة مبلطة بمحجرة وارضها مخنفقة ومخدرة وفي نهاية الخدارها فتحة ثم
قناة يجري فيها البول حتى يصل الى حفرة المرحاض وينبغي لاجل ان
لا يبقى شيء من البول على الارض المبلطة او على جدرانها كي لا تنتشر منه
رائحة رديئة سيما في فصل الصيف ان يكون الحجر من رخام املس وان يجعل
على دائر الجدران نحو ثلاثة اقدام من الخافقي مخلوطاً بدهن النقط ليسهل
غسل البقعة والجدران مرتين في اليوم ويجعل في الماء الذي يغسل به قليل
من الحامض الكبريتي فبذلك يحفظ من الروائح الكريهة والتصدعات
المتتنة التي تخرج من تلك البقعة ولو كان النصل حاراً مهما كان ولتسكلم
هنا على التصدعات الرديئة للحفر المرحاضية فنقول

ان المواد الحيوانية اذا استمرت في الحفر المرحاضية نشأ عنها بواسطة
رد الفعل الكيمائي الذي يحصل من تفاعل اجزائها المركبة منها في بعضها
انواع مختلفة من الغاز المميت وهكذا يكون خطر في الغالب على عملة
نزع المراحيض المشهورين بالسرايبية وقد ذكرنا اجود الطرق لمنع تولد
هذا الغاز وهو طريقة بناء المراحيض المتقدمة وهو امر منوط بضباط البلد

بينهما كوة فبهذه الطريقة يصعد الغاز للجو ولا يشم له ادنى رائحة في البيت
وينبغي للبنايين ان يجتهدوا في جعل انبوبة المدخنة بهاتين الخاصيتين اعني
جذبها ابخرة المراحض واخراجها دخان المطبخ وعلى الضابط ان يأمرهم
ببناء المراحض على هذه الكيفية حتى لا تعود توجد رائحة في الاماكن اصلاً
وقد شوهد ان المدخنة اذا احسيت جيداً جذبت الابخرة ثلاثة ايام من غير
ان توضع فيها نار مرة اخرى وايقاد ادنى نار فيها يجذب الابخرة المراحضية
من البيت طول اليوم وما ينبغي مراعاته في هذا الشأن لتحصيل مجرى للهواء
بسهولة ان تكون فتحة الانبوبة بقدر فتحة الملاقي واما محل وضع النار من
الانبوبة لطرد الهواء وجذب الابخرة فليس معيناً بل ذلك يكون على حسب
علو الانبوبة فيعمل فوق الثلث الاول منها او في نصفها فان لم يحصل
منه طرد الهواء ولا جذب الابخرة رفع الى اعلى او انزل الى اسفل حتى
يحصل المقصود ومن المعلوم ان لا تسد فتحة الكراسي الخشب التي توضع فوق
الملاقي لان ذلك يمنع مجرى الهواء فلا يتم جذب الغاز ولا الابخرة واذا كانت
الكراسي صغيرة ضيقة اولى من كونها كبيرة واسعة لان جري الهواء في الفتحة
الضيقة دائماً اسرع منه في الفتحة الواسعة وفوائد بناء المراحض على طريقة
المعلم دراسيه عديدة اولها ان لا تكون في البيوت روائح رديئة تنشق على
السكان الثاني ان تصعدت الغاز الردي لا تنفذ داخل المساكن فلا يوجد
خطر على صحة السكان الثالث انه بسبب هذه المزايا يمكن بناء المراحض
على هذه الطريقة في الاروقة نفسها بشرط ان يفتح في المحل الذي يكون فيه
شباك ليكون هناك مجرى للهواء الرابع ان دوام مجرى الهواء الذي يترتب
على بناء المراحض بتلك الطريقة يمنع التصعدات الرديئة التي تحصل من
الحفر المراحضية ويزيل الخطر الذي يحصل في وقت تزحها ويمنع
الاسفيكسيا التي تحصل لبعض العملة المواطنين بهذه الصنعة الرديئة الخامس
انه يمكن بناء المراحض بهذه الطريقة في الاماكن العمومية كالبمارستانات

هوؤها بالهواء الخارج فهو نافع جداً وينبغي ان تلبط المراحض بطوب
 محرق وان يكون في وضعها انحدار ليسهل جري الماء الذي تغسل به من
 فتحتها العليا الى الحفرة السفلى والذين عادتهم يطيلون المكث في المراحض
 يخشى عليهم من البواسير وذلك لان الابجرة المتصعدة من الحفرة اذا
 طال زمن ممارستها للاجزاء المحيطة بفتحة المستقيم هيئتها فيمكن ان تحصل
 البواسير وكثرة دخول المراحض التي يدخلها اصحاب الدوسنطاريا قد
 تكون سبباً لانتشار هذا الداء والسائلات البيضاء يمكن ان تكتسب بواسطة
 مس جلد القضيب سيما الجزء الغشائي المخاطي منه لجزء من الكرسي الخشب
 الذي يجلسون عليه عند قضاء الحاجة اذا كان ملوثاً من شخص مصاب
 بهذا الداء والنساء وان كن معرضات لذلك اكثر من الرجال لكن
 حصوله لهن نادر جداً وقد استعملوا لمنع العوارض التي تحصل من
 المراحض سواء كانت تلك العوارض من بنائها او من وضعها وسائط
 مختلفة والغاية من جميعها مع التصعدات التي تنتشر في المساكن واحسن
 هذه الوسائط واصحها ما اخترعه الاستاذ دراسيه من باريز ماهر في الطبيعة
 والكيمياء الذي سماه حين اخترعه بالجهاز المجاذب للهواء وهي واسطة نافعة
 في جميع الاحوال التي يراد بها اخراج ابجرة رديئة غير سليمة من محل
 يخشى من تجمعها فيه نفوذها لغيره من الاماكن وقد شرحناها في المقالة
 الاولى عند التكم على التصعدات المعدنية فلا ينبغي ان نعيدها هنا وبناء
 المراحض الجديدة على طريقة المعلم دراسيه سهل يمكن عمله في جميع البيوت
 ولو الصغيرة الخاصة بالشخص لانها كالمراحض المعتادة غير انه يجعل لها
 انبوبة تخرج منها الابجرة الرديئة والمراحض القديمة التي ليس لها هذه
 الانبوبة يمكن ان تصنع لها وجذب الغاز منها يكون بوصل هذه الانبوبة
 بانبوبة مدخنة مطبخ قريبة منها وجعل استطراق بينهما او يجعل انبوبة كل
 من المطبخ والمراحض واحدة بان يكون المطبخ بلصق انبوبة المراحض فيفتح

الاحتراسات الواقية من العوارض التي تنشأ من الرائحة الممتنة المحاصلة
 من المراحيض بسبب رداءة البناء وكثير من بلاد اوربا فيها مراحيض
 في الطرق المملوكة للناس ووجودها في تلك الاماكن فيه نفع كثير فينبغي
 ان يكون مثلها في ازقة البلاد الكبيرة وان يكون الارتفاع بها مجاناً ومصروف
 تنظيفها يكون على اهل الازقة لان وجودها يمنع الناس من القاء الغائط
 في الطرق وهذا منافع للكمال ومضر للشم والبصر ولا ينبغي ان تكون
 المراحيض مبنية بالقرب من المغارات التي تبني اسفل البيوت ولا من
 الابار لان التصعدات الخارجة من المواد التي فيها تنشر مع طول الزمن
 الى بعيد ولو كانت حيطانها سميكة جداً ومبنية على ما ينبغي فتصير مياه
 الابار والصهاريج متغيرة لا تشرب بالكلية وفي بعض الاماكن تبني المراحيض
 على ماء جارٍ وهو الاجود من غير شك متى كان مجرى الماء متسعاً بقدر
 الكفاية وجريه سريعاً لكن هذا نادر وينبغي ان يكون اتساع حفر
 المراحيض على حسب عدد الاشخاص الذين يتنفعون بها عادة وان تنزع في
 كل سنة او سنتين مرة فان التي تبقى مدة سنتين من غير نزح ولا تفرغ
 تكون مهيئة لتصدر الابخرة الرديئة منها والاحتراسات العمومية التي ينبغي
 ملاحظتها في بناء المراحيض هي عدم تضرر السكان وكونها على وجه لا
 يفسد الهواء ويسهل به نزحها وتفرغها وكل من هيئة بنائها واتساعها
 والحجر الذي تبني به وسمك الحيطان وزمن النزح موكل الى راي ضابط
 البلد يرتبه على وجه لا تمكن مخالفتة وينبغي ان تكون الحفر خارج اروقة
 البيت منفردة وحدها ما امكن وان يكون المراحيض محال مخصوصة وان
 يجعل لكل طبقة من طبقات البيت مرحاض او اكثر على حسب الحاجة
 وينبغي ان تكون فتحة حفرة المرحاض بالعرض ولا حاجز لها عن الهواء
 وتكون دائماً مفتوحة وموضوعة على وجه لا يزجج الجيران من الابخرة الممتنة
 التي تتصاعد منها واذا امكن ان يجعل في قصبة المراحيض كوات يتصل

له شبابيك وكوات وباذهجات تكفي لان تجذب منه الهواء الردي وتجدد فيها بدله مجرى عظيم من الهواء النقي وهذه تفتح سببا بعد خروج الناس من المعابد لتنقي من الهواء الفاسد وتصبح سليمة جيدة

الفصل الخامس

في ترويض الجسم

لما كان شرف المملوك في ان قبائلها تكون محفوظة قوية الجسم وكانت هذه الفائدة انما تنشأ ما تربي عليه الاطفال حتى تبلغ رشدها وهي متروضة الجسم قوية خفيفة الحركات متقنة الاحوال الطبيعية كالرقص والوثب والمصارعة والسباحة ونحو ذلك مما يحتاج للحركات الجسمية وكان بين هذه الرياضة وحفظ الصحة مناسبة كانت هذه الرياضة قسماً لا بد منه في تربية الشبان لاسيما وقد استعملوها في بعض الاماكن كوسائط عمومية للناس جعلت قسماً من الصحة العمومية لكن هذه الرياضة انما تكون نافعة اذا كانت مناسبة للشخص ولبنيتة وسننه وقوته وللأقليم والفصل

الفصل السادس

في المراحيض

بناء المراحيض ومحل وضعها والاحتراسات التي تفعل عند نزحها من الامور المهمة في الصحة العمومية لاسيما اذا كانت في اماكن تجمع كثيراً من الناس ولا شك في ان الخطر الذي يعرض من المراحيض التي بنيت على طريقة رديئة او محلها ردي يزداد في الناس على حسب كمية الاشخاص الذين ينتفعون بهذه المراحيض فيجب لها حينئذ احتراسات نقي من هذه الاخطار ولولم يكن الخطر كما يظن بل اقل منه فلا اقل من ان تجب لها

المجدري كان يهلك في السجن كثيرون به فيجب تطعيم كل من دخل
السجن وليس فيه علامة ظاهرة على انه حصل له المجدري او التطعيم
ويجب ان لا يحكم على امرأة مذنبه بالموت قبل ان يبحث عنها ويتحقق انها
ليست حاملاً ومثل ذلك الاشخاص المصابون بمرض حاد لا يحكم عليهم
بشيء قبل ان يشفوا وحيث اننا بينا فيما سبق اغلب الامراض المتسلطنة
في السجن فلتتكم هنا عما يخص معالجتها فنقول كثيراً من الامراض يعالج
بالاجتهاد في تعزية النفس الذليلة واظهار المحبة ممن يعزيم ويرثي لحالم
وخطابون بلسان الرافة والشفقة ويطيبون بالطب القلبي ويجمع ما
يفرحهم ويشرح صدورهم فهذا ما يصيرهم سالمين وابداً منهم صحيحة اكثر ما
لوعولجوا بالوسائل المذكورة في طرق المعالجة ولكن يعسر على طبيب
السجن ان يعرف ما في نفس كل شخص حتى انه يسليه بما يناسبه

الفصل الرابع

في المعابد

كثير من الاماكن التي جعلت للعبادة يكون بارداً رطباً فيكون
اساساً للنزلات الرشحية المزمنة وغيرها من كثير من الامراض وينبغي
لسلامتها ان لا يكون بقرها مقابر وان لا تكون اخفض من البقعة التي هي
فيها بحيث ينزل اليها بدرج وان لا تكون باردة رطبة لان بناء هذه المحال
يفتضي متانة وحيطانة سميكة وشبايكة واصلة الى قرب السقف وهذا لا
شك يجعلها دائماً رطبة ورطوبتها هذه تصيب الاشخاص اللطاف الذين
يكون العرق فيهم قابلاً للنشوش فاذا كانت منخفضة عن البقعة واجتمع
فيها كثير من الاشخاص كما هو الغالب وحصل من اجتماعهم تضايق شديد
وفسد الهواء بكثرة انفاسهم فاحسن الطرق في سلامة هذا المحل ان تجعل

ويصدر دائماً عن مخالطتهم لبعضهم فساد في طباعهم فيتسبب عن عدم وجود من يضاجعه المحبوس من الاناث ان يميل في الحبس الى الفساد في مثله وهذه والاستملاء رذيلتان اعنياديتان في السجن بين الشبان والشيوخ يستعملونها بكثرة حتى ان اطباء السجن تنسب السل الذي هو امراض الرئة والمغص وضعف العضلات والبصر وضعف القوة العقلية لهذه الخصال اكثر مما تنسبها للفقير والقهر وغيرها وهذه الرذيلة الرديئة كثيرة ايضاً بين النساء ويسهل تحقق ذلك بالتأمل في اسباب هذه العادات الرديئة التي لا يمكن ازالها كون كثير من المحاييس في فراش واحد او محل واحد وفي الحقيقة لا يوجد شيء مفقود فيه الادب وهو كثير الضرر سوى جمع المحاييس من غير تمييز فيجمع المديونون مع الجانين والذين تكلوا في الحاكم مع السارقين والقائلين والسارقين عن احتياج مع من صنعت ذلك والشاب الذي يكون ماحبس بسببه اول ما ارتكب من الرذائل والذنوب مع الذين قضاوا اعمارهم فيها والنساء اللواتي وقع منهن يسير من الزلات مع اللواتي دائماً في الفساد والاشخاص الذين يظن انهم ابرياء مع ارباب الذنوب الحقيقية والذين استحقوا قصاصاً لاصلاح شأنهم مع الذين حكم عليهم بقصاصات شديدة قاسية حتى غيرهم وغير ذلك وهكذا يستعمل في اغلب المحلات ولا يمكن التباعد عنه في السجن الضيقة والتي لا وضع لها ولا ترتيب جيد واما المرضى من المحبوسين فتزيد الامراض فيهم على حسب كثرتهم وما يعاملون به في السجن وبحسب طول اقامتهم فيه ويجب في كل سجن ان يكون فيه قاعة خصوصية للمرضى تكون واسعة اناسعها كافياً حتى انها تحوي على نحو ربع المحاييس وتكون الفرش فيها متباعدة عن بعضها ويجعل لكل مريض ما يلزم له في المارستانات ويلزم ان يكون في السجن الكبيرة طبيب وجراح وصيدلي ويكونون من جملة تعلقات قاعة المرضى والطبيب يكتب في دفتره قصة المرض وقبل ظهور تطعيم

من البطالة وترتيب اماكن الاشغال في السجن زيادة عن كونه مفيداً للصحة هو ايضاً من مقتضى حب البشرية يرفع عن المحاييس الضجر والكسل اللذين يحشئ منهما على الصحة ويلزم من ليس له صنعة ان يتعلم صنعة تصونه عن الفقر اذا خرج من السجن ودخل في معاشره الناس فتغلق عنه ابواب الرذائل وتمنع من الوقوع في الحبس ثانياً واما ترتيب اجرة شغل المحاييس فيكون على هذه الصورة وهي انها تقسم الى ثلاثة اثلثات ثلث يصرف في مصالح السجن وثلث يصرف على المحبوس شيئاً فشيئاً والثلث الثالث ينفي محفوظاً حتى يخرج المسجون فيعطى له لينتفع و حتى يرى له جهة كسب ومن حيث ان الذي يحكم عليه بالشغل هو من ثبت ذنبه وحكم عليه به كان كل من لم يثبت ذنبه اذا قدمت له اشغال في مدة الحبس وتحصل منها اجرة ثم خرج بريئاً ياخذ تلك الاجرة بتمامها ولا توزع الا اجرة المذنبين فقط وعلى الحاكم ان يساعد في ترتيب اماكن الاشغال في السجن فان جزءاً من مدخولها ينفع في لوازم السجن واكثر الصنائع موافقة للصحة في السجن كالنجارة في الخشب ونشره والشغل في الرخام ونحو ذلك ولا شك ان هذه الصنائع تحتاج الى كرات كثيرة في فضاء واسع فلذا كانت الصنائع المذكورة مختارة في السجن عن غيرها وان كانت تقتضي ان يكون السجن كبيراً واسعاً كفاية وبالجمله فلا ينبغي ان تترك المحاييس بدون شغل ولا يوماً واحداً ثم انه كما يلزم لهم الشغل تلزم لهم الراحة والسكون حتى انهم يعرضون ما فقدوا من القوة فينبغي ان يسمح لمن كان يشتغل في تلك الصنائع بالراحة والتزهد ساعة في الصباح وساعة في المساء وساعتين في وسط النهار وفي هذا الزمن يرتبون ايضاً احوالهم فينظّمون غرفهم وفراشهم وياكلون ويشربون ويتلاعبون ويستشفون فيه الهواء والتزهد يكون في الخلاء على قدر الامكان واما بيان اخلاق المحاييس التي يكتسبونها في السجن فهي ان يجمع عدد عظيم من المحاييس الذين اغلهم مذنب في محل واحد

يبيعون المشروبات الروحية ليل الحاييس لها واستعمالها ردي لا لم فلربما
 افرطوا منها فتضر بصحة بعضهم وباخلاق الجميع واما ما يتعلق بالنوم
 واليقظة فالعادة في السجن التي فيها اشغال وتدير جيد ان تبتفظ الحاييس
 في وقت طلوع الشمس صيفاً وشتاءً وتذهب للنوم بعد الغروب بساعة
 صيفاً وشتاءً ايضاً والتي ليس فيها اشغال خصوصاً التي ينام فيها نهاراً فليس
 لهم وقت معين لا للنوم ولا للمصحوبل ينامون ويقومون متى شاؤوا لكن ينبغي
 ان لا يكون كل من ذلك زائداً عما تستدعيه الصحة وطول زمن البطالة
 وعدم الرياضة الجسمية في الاماكن المكشوفة للهواء وعدم الحركات العنيفة
 كالوثب والرقص واللعب يكون سبباً لتواتر الامراض بين الحاييس سيما
 الذين في قاعة واحدة او في مكان مظلم لا يخرجون منه ومن المعلوم ان
 السجن ليس فيها رياضة جسمية وعدم الرياضة من العوارض الرديئة
 للجسم فمعالجتها تكون بالاجتهاد عند بناء السجن او عند تصليحه في جعل
 محل متسع فيه ترعرع اشجار ونحوها لتنزه فيه الحاييس وترتاض وتلعب
 بانواع من اللعب تناسب الترتيب المرتب في السجن والعادة ان البطالة
 وعدم الرياضة تكونان مرتبطتين ببعضهما في السجن وطول البطالة يحصل
 منه مضار رديئة في المحبوسين اكثر من غيرهم فيحصل في عقولهم بلادة وجود
 ويفقدون عاداتهم الحيدة وتبدل لهم بافكار رديئة فاسدة وربما تغيرت
 احوالهم ومالوا الى الفساد والاخلاق الذميمة وبالجمل فالبطالة ام الرذائل
 وام كثير من الامراض وهذا يدعونا بان نتكلم عن وسائل رفع ذلك
 بالاشغال وغيرها فقد قال المعلمون من الحكماء الذين تكلموا عن الاداب
 والاخلاق الحيدة انه ينبغي لازالة البطالة من السجن التي يصحبها دائماً الفساد
 والاخلاق الرديئة ان نجعل الحاييس على حالة بحيث يرجعون على انفسهم
 باللوم ويجهدون في ان يصيروا احسن مما كانوا وما ذاك الا بتشغيلهم في
 الاشغال لان جميع الاخلاق الموجودة في السجن ناشئة اما من الشغل واما

من كان ملتزماً بالشغل ولا يشتغل وهم الذين ثبتت ذنوبهم وحكم عليهم
 بالشغل فهؤلاء لا يعطى لهم غير الخبز والماء والثالث من حكم عليهم بالشغل
 يشتغلون فهؤلاء يعطون ما مرو بزيادة لهم اللحم ومرفقة او شوربة في الاسبوع
 مرتين وفي بقية الاسبوع تعطى لهم شوربة البقول الرابع العواجز ومن في سن
 السبعين فيعطى لهم الطعام ويفرق عليهم مثل المشتغلين ويكون شراهم الماء
 مثل باقي المحبوسين الا ان خبزهم يكون من خالص القمح والحصة عشرون
 اوقية فقط الخامس النساء المراضع يعطى لهم رطل ونصف من الخبز
 الايض ونصف رطل من اللحم المطبوخ الخالي من العظام ويعطى لهم
 زيادة على ذلك حليب لاولادهم السادس الصغار الذين سنهم دون التسع
 يعطى لهم من الخبز رطل ومن باقي الغذاء مثل المشتغلين وما ذكرناه من
 مقادير الاغذية في الاقسام المذكورة قد لا يكفي بعض الناس فكثيراً ما
 يشكو بعض الاشخاص من عدم كفاية هذا الغذاء لهم وحينئذ يزداد لهم
 فيها اذا اضطروا لزيادة وراها الطيب مناسبة وهذا يكون مستثنى ما
 نقدمه والاحسن ان يفرق الغذاء في كل يوم بل وفي كل اكلة فان ذلك
 افود للصحة ولا بأس بان يفرق عليهم خبز ابيض نقي في وقت الشورات
 اذا كان الذي يفرق عليهم غير جيد وان يعطى لهم بصل وجزر وخل وغير
 ذلك وان لا يوضع ماء الشرب زمن الصيف في اوان تسخن او تسرع تغيره
 بل في اواني تبردة وتحفظه باقياً على حالته وان يكون الاكل على نحو سفره
 فان ذلك تقتضيه النظافة والترتيب وفي محل معدلة لانه لو كان الحال
 بخلاف ذلك وكانت المحاييس تاكل متى ارادت للزم ان تلعب بما كلها
 بالتمار وتبقى عندها معرضة للغبار او تضطر لحملها معها في اوانها حيثما
 توجهت لئلا تضيع منها ويجب منع البوابين ان يبيعوا الغذاء لمن يكون
 مجبوساً عندهم او ان يبيع لهم غيرهم على ذمتهم لئلا يشتروا منهم زيادة عن
 الحصة التي امر بها الحكيم اذا لم تكفهم او بدله ان لم نجيبهم سيما اذا كانوا

الافاق التي يضطروا فيها لذلك ولو في الشهر مرة فان هذه العادة جيدة لصحتهم ولذلك ينبغي ان يبنى حمام بمغطس يسع عشرة انفار ويغتسل فيه سوية والاستحمام يكون بماء فاتر او بارد على حسب الفصل وبالجملة فكل شخص يدخل السجن ينبغي ان ينزع ثيابه وينظف جسده ويحلق شعره ان كان به قمل ونحوه وينبغي ان تجرد حيطان السجن وتطلى بالطين ثم تبيض بالكلس في كل سنة او كلما احتيج اليه واما الدهليز والمشي والسقوف وارض القاعات فيكفي ان تجرد وتغسل وينبه السجناء ان لا يبصق واحد على الحيطان وان يحفظ امر النظافة ولا يتهاون فيه وان تنفع في النهار كله الشبايك ومحاري الهواء ومنافذ الضوء والعادة في غالب السجون ان لا يعطى للمحبوسين وقود بقودونه في الشتاء فيلتزموا خوفاً من البرد الذي ضرره عليهم اشد من غيرهم بسبب عدم جودة غذائهم وملبوسهم مع رقة ابدانهم ان يجتمعوا في مكان صغير وينضمو الى بعضهم ليدفي بعضهم بعضاً بحرارتهم الطبيعية وهذه العادة تفسد هواء ذلك المكان فان كان القصد منها الاقتصاد فهو محض خسارة لانه يمكن ان يكون اصلاً للتيفوس الذي كثيراً ما ينتشر بسرعة كما في السجون ويهلك الشعب فينبغي لدفع ذلك ان يعطى للمحبوسين حرارة مصنوعة تكون موزعة عليهم بالسوية بحيث لا يكون احدهم في حرارة شديدة والاخر لا حرارة له اما الاغذية فلا تتكلم عن طريق تزيينها وانما نقسم المحبوسين بالنسبة الى الاغذية الى اقسام كما في باريز وغيرها من جهات فرنسا التي تدير المحبوسين فيها في غاية الاتقان. الاول من لم يكن ملتزماً بالاشرغال ولا يشتغل اعني الذين حصلت عليهم شكوى ولا تعمل دعواهم فهؤلاء حصتهم من الغذاء تكون من ثماني وعشرين اوقية الا ثلاثين من الخبز ويفرق عليهم بعد كل اربعة وعشرين ساعة ويعطى لهم ايضاً ماء ونصف رطل من الشوربة ويكون الخبز نصفه من دقيق القمح ونصفه من دقيق الماش المأخوذ من كل مائة منه خمسة عشر جزءاً من الخالة الثاني

فان ذلك يقلل العوارض التي تحصل عنها . واما الملابس والفرش فيفتضي ان يكون في كل سجن من السجن المرتبة ملابس وفرش وفي كل ثمانية ايام تغير ثيابهم بتياب نظيفة وينبغي ان تتنوع ثيابهم على حسب تحقق ذنوبهم وعدمه فالذين ثبتت ذنوبهم تكون ملابسهم على هيئة مخالفة لمن لم يثبت ذنبه ويعطى لهم من الملابس العليا على حسب ما يحتاجون وجميع ما يلبس في السجن يحدد في كل عامين مرة وتغير نعالهم في كل ستة اشهر وملابس الشتاء يكون قماشها اثنى من ملابس الصيف وهذا مهم لئلا يحصل لهم ضرر من شدة البرد والفرش للاصحاء منهم يكون من قماش ممعشوب بالتبن والغطا والمخدة من صوف والملاآتان تغيران في كل شهر مرة وتبين الطراريح يحدد في كل ستة اشهر وفرش المرضى والشيوخ الذين في سن السبعين يكون طراحة من تبن واخرى فوقها من صوف ولحافين ومخدة من صوف وملاآتان في الشتاء وكل انسان له فراش وحدة وهذا يمنع وقوع الفاحشة بينهم ويكون سبباً لعدم حدوث النزلات وغيرها فيهم لان اللحاف الواحد ضيق لا يكفي الاثنين فتسبب عنه النزلات وعدم النظافة كما هو المعتاد في السجن سبب في احداث القمل والجرب والافات الجلدية والاسهالات والتيفوس سيما اذا كان عدم النظافة مصاحباً لاسباب بعض امراض وقد شوهد ان عدم النظافة فيما بين المحبوسين يكون عند المغمومين اكثر من غيرهم فتكون نتيجة عدم النظافة فيهم اشد خطراً وما ذكرنا من جميع الوسائط الصحية التي اكثرها متعلق بالملابس والنوم وسائط حفيقة للنظافة وعلى جميع المحبوسين ان ينظفوا انفسهم على قدر الامكان وذلك بان يغسلوا وجوههم في الصباح وايدهم في النهار مرات كثيرة و بعد الشغل ويعطى لهم مناشف كلما احناجوا اليها ويمشطوا شعورهم ويصلحوا فراشهم وينظفوا اروقنهم ويغسلوا ارجلهم في كل جمعة ويتزينوا ويقصوا شعورهم ويجب في كل السجن ان يستعملوا العادة السليمة وهي ان يغتسلوا وقت دخولهم وفي

مفصولة عن بعضها لا ليكون المحبوسون مرتبين على حسب رتبهم فقط بل لتكون أيضاً قاعات المرضى مفصولة عن قاعات الاطباء وقاعات النوم مفصولة عن قاعات الاشغال التي يشتغل بها المحبوسون نهائياً وغير ذلك وان يكون صحن السجن واسعاً ودائرةً مبلطاً ووسطه مغروساً بالاشجار وغيرها ويكون المبلط فيه بعض انحدار ويكون لدائر السجن رف من خشب يمنع المطر عن المارين فيه لرياضة او تنفس ونحوها وينبغي ان تكون القاعات جافة نيرة ذات هواء لان وضعهم في اماكن مثل هذه يوفر مصاريف وافرة من علاج كثير من الامراض واحسن الوسائل لسلامة السجن وانفعها كثرة الشبايك فيها وكونها مقابلة لبعضها او المطل على صحن السجن منها يكون علوه مناسب لعلو القاعات والمطل منها على الشوارع او على المحال التي لا يريد المحبوس ان ينظره احد منها تكون من محرم ليدخل منها الهواء وينبغي ان تفتح الشبايك ونوافذ لاجل الهواء ايضاً ولتكن السلام والدهاليز واماكن الاشغال معينة على سلامة السجن وليكن السجن بعيداً عما هو له من العمارات او البيوت وله سور يحيط به بينه وبين السجن مسافة ولا ينبغي ان يكون للاماكن المظلمة في السجن وجود اصلاً لما علم من انها رديئة جداً ومراحيض السجن كمراحيض المارستانات فهي دائماً اماكن فاسدة يمكن ان يقال فيها انها طاعون تلك المحال لكن اذا وضعت على وجه جيد في محل بعيد عن محل النوم فلا يوجد لها عوارض سيما اذا دهم على تنظيفها وغسلها وكل واحد منها يحتاج الى مكسدة ودلو وانا وليكن بناء هذه المراحيض على طريقة المعلم دارسيه كما يفعل في جميع الامكنة العمومية ومن اسباب عدم السلامة ابقاء القصارى التي تقضي فيها الحاجة في القاعات مملوءة بالفضلة ومكشوفة لا تفرغ في اليوم والليلة الا مرة واحدة فهذا مضر سيما لمن كان قريباً منها فليحترس على اراقة ما فيها كلما ملئت ولو مرات كثيرة في النهار وعلى نظافتها كما وسخت وان يكون فيها دائماً ماء ومغطاة

كي يتعرضوا للشمس او يستنشقوا هواء اقل فساداً مما هم فيه بل كثير
 من اماكن السجون فيه شبايك فوق الباب او في الجدران السميكة صغيرة
 مرتفعة جهة السقف لا تنفذ فيها الشمس ولا يفتقونها حتى يحصل في المحل
 مجرى هواء بل الغالب ان يجعلوا لتلك الشبايك شبكات من حديدز يادة
 في تضيق منافذها وايضاً بعض امكنة السجون تكون مثل الازقة غير مبلطة
 فيصير ترتيبها معدنياً للابجرة الرديئة الفاسدة لكونها تنشرب المواد الرطبة
 التي تقع عليها وبالحجملة فالسجون الموجودة في البلاد عموماً ليس فيها اتساع
 حتى تسع جميع من يستحق السجون لكن يكون المسجونون فيها متراكبين
 مضرين لبعضهم في الحركات ومنسدين للهواء الذي يستنشقونه والمضار التي
 تحصل من الاقامة بالسجون المنخفضة هي عين المضار التي تشاهد من السكنى
 في الاماكن الرطبة المظلمة لا تفترق عنها الا في قوة الاسباب والمضار
 المذكورة هي التهاب العضل واستطلاق البطن والنزلات المتعاصية واصفرار
 اللون وارتماء اللحم والانتفاخ والنازرك وهو الاستسقاء اللحي الذي هو من
 افات النسيج الخلوي والاسكور بورط والضعف الجسماني والنفساني ويكفي
 حصول ذلك لكل من دخل السجون قليل من الزمن ولو كانت بنيت
 صحيحة جيدة وقد شوهد كثيرون ماتوا بهذه الامراض بعد خروجهم من
 السجون لكونهم اكتسبوها وهم فيه وكثيراً ما شوهد في السجون امراض
 وبائية متواترة ولا اسباب لها غير ما ذكر اما الحالة التي ينبغي ان تكون
 عليها السجون فهي كونها حصينة لا يهرب منها احد مريجة للنفس سليمة
 ولتسكن على ما يخص سلامتها وراحتها للنفس فنقول . ينبغي ان ينتخب للسجون
 مكان جاف مكشوف للهواء ما امكن بقربه نهر او بركة ماء جيد كاف
 لجميع ما يحتاج اليه فان لم يوجد الماء الجاري الكثير كفي غيره من ماء
 السواقي والعيون ولا بد من ان يكون السجون رحباً واسعاً لان عيب السجون
 ضيقها كما مر واول ما يهتم في اصلاحها ان تكثر القاعات في السجون وتجعل

يعالج فيها اشخاص من سن مخصوص او من صنف مخصوص كالتي للنساء فقط فالقواعد المخصوصة بالمارستانات العمومية تتعلق ايضاً بالمارستانات الخصوصية الا الخاصة بالجهانين وبالنساء الحوامل من الزنا والزائنين المصابين بالداء الزهري فتحتاج الى بعض قواعد مخصوصة وترتيب المارستانات الخصوصية مفيد جداً للمرضى في حسن المعالجة فان انتباه اطباء الجراحين يكون منجهاً الى نوع واحد من الامراض فذلك يكتسب هذا النوع وقوفاً على حقيقة افرادهِ وتعالج علاجاً ناجحاً اكثر من اذا كان الالتفات اليه في جملة الامراض مع اختلافها في الاشخاص ذكوراً واناثاً وسناً واولاداً

الفصل الثالث

في السجون

السجن مكان يوضع فيه المذنبون والمديون وغيرهم ولا تتكلم من حيث وجودها في الزمن القديم او عديم بل من حيث حفظ صحة الذين يحبسون فيها ولا نذكر في هذا الباب السجون العسكرية لاننا تكلمنا عليها سابقاً بل السجون المدنية فنقول ان المحال التي هي سجون الان في جميع البلاد ولو التي فيها حسن التمدن غير جيدة للصحة فانهم يجعلونها في البلاد الحصينة على حافات الحفر الرطبة كالتخنادق وفي المغارات ونحوها وفي غير الحصينة يجعلونها في الاماكن السفلى المظلمة من الابنية القديمة وتكون العليا منها مسكناً للبور لان غاية مقصدهم ان يقطعوا امل المسجونين من الهرب فيضعونهم في هذه الاماكن الرديئة متراكبين فوق بعضهم كأنهم يريدون دفنهم بالحياة او تعجيل هلاكهم في هذه الاماكن التي ليس فيها الهواء فاسد مسم ولا انساع فيها ولا مزارع حتى يأتي لم منها هواء جيد بل لا ينجرونهم من الحبس

وكذا اقمشة الاحفنة والطراريج المحشوة من التبن سيما بعد الامراض الوبائية
الميتة وان يصلح الفراش في كل يوم وان تجدد الملاء والقمصان وغيرها
من بقية ثياب المرضى كلما احتيج الى ذلك ولا بد من الانتباه الكلي لكس
جميع اماكن المارستانات من القاعات وغيرها كل يوم بعد تصلح الفراش
ويبتدى بالكس من حول الاسرة وبعد التغير على المرضى يكس تحت
الاسرة وكذا بعد الاكل وبالجملة فكلما وجد امر يحتاج الى الكس
يكس وينبغي ان يكون في اركان كل قاعة وعاء توضع فيه الكناسة والاشياء
القدرة ويغسل فيه وغير ذلك وينبغي ان تكون الاغذية والادوية
المستعملة في المارستانات من اجود الانواع وان تكون كمية الاغذية مقدرة
من الطبيب ولا بد من التدقيق في ذلك لانه مهم مثل توزيع الادوية
بمقادير مخصوصة وينبغي ان يؤمر للمرضى لدى دخولهم في المارستانات
ووضعهم في القاعات على حسب امراضهم ببعض اشياء نظيفية مثل تغيير
حوايجهم وادخالهم الحمام او وضع ارجلهم في ايزن ونحو ذلك وابعادهم عن
الاشياء التي يمنعها الطبيب عنهم واما خدمة الخدمة في المارستان فهي امر
لا بد منه فان لم يكن على ترتيب وقواعد فلا يتم شيء مما يتعلق بالمرضى على
ما ينبغي فلا بد من الانتباه الكلي لان تكون خدمتهم على احسن حال وان
تنبيه الخدمة الى رفع الاوساخ سريعاً وان لا تتأخر في غسل ما وسخة
المرضى وتنظف فان ذلك ما يعين على الشفاء وهو ضروري للمرضى مثل
المعالجة الجيدة ويجب في خدمة المارستانات التي هي اصعب الخدم ان
يكون فيها رجال ونساء على حسب المرضى وانما ان كانت صعبة لتعرضهم فيها
للابخرة الرديئة الغير سليمة فيجب ان يكون ملبوسهم وغداؤهم سليمين
و يعطى لهم مقدار كاف من الخمر وهذا كله في المارستانات العمومية اي
التي تعالج فيها جميع انواع الامراض وفي البلاد الكبيرة جداً توجد
مارستانات خصوصية اي تعالج فيها انواع مخصوصة من الامراض او

كسوة منها ولا بد ان تكون هذه الكسوة غسلت قبل ان تعطى للمريض
وبجرت بالابخرة المنقية للفساد والتثانة على حسب الامراض التي كانت
استعملت فيها. فذهي الامور العمومية التي يجب ان يستعد لاستعمالها في
قاعات المرضى ومع ذلك فلا تكفي في سلامتها اذا لم تحصل الاحتراسات
الصحية ويرفع جميع ما يفسد نقاوة الهواء وما يضر بالبصر او بالشم فترفع
الرم بعد الموت بساعتين الى قاعاتها المخصوصة بها واذا اوجبت زيادة
الحر والتثانة او غيرها من الاسباب رفع الرم قبل الساعيتين رفعت ويجب
ان يحدد هواء القاعات في كل يوم بفتح الشبايك والكوات ولو في ايام
الشتاء مدة طويلة او قصيرة من النهار على حسب صحة الجولكن مع الانتباه
الى ان لا تتأثر المرضى من مرور الهواء الذي ترتب ضرورة في كل صباح
وفي بعض اوقات من النهار ويجب الاحتراس من الرطوبة التي هي
سبب متواتر للامراض فيمنع الغسيل الذي ليس بضروري ومن اللازم
ان يحفظ في القاعات ماء حرارته لطيفة بحيث لا تزيد عن خمس عشرة
درجة من ميزان ريمور ولا تنقص عن العشرة وينبغي ان يكون للشبايك
في ايام الصيف ستائر من قماش صفيق لانها تنشرب اشعة الشمس وتمنع
نفوذها منها والشبايك المقابلة لها يمر منها هواء بارد ولا ينبغي رش البقعة الا
عندما توجد واسطة في تلطيف الحرارة غير ذلك وينبغي ان تحصى القاعات
زمن الشتاء بكونين افرنجية وهي اولى من غيرها لانها توزع الحرارة في القاعات
على السواء ولا بد من ان يكون الجزء العامودي من انبوبة ذلك الكانون
مرتفعاً بالكفاية ليكون الفرع الافقي عالياً فوق الاسرة والخشب في الوقود
اولى من غيره من انواع الوقود وينبغي ان تكون القاعات موقدة بمصابيح
ونحوها في الليل لتسهيل خدمة المرضى لكن تكون المصابيح معلقة بحيث لا تنضرر
المرضى من شدة ضوءها ولا تتكره منها انوفهم وان تبيض حيطان القاعات
وسقوفها في كل سنة وان تغسل الرفوف التي فوق الاسرة في كل ستة اشهر

منعها من المارستانات والتبن الجديد في الحشوا حسن من الشعر والشعر
احسن من الصوف لان الانجرة المهلكة لا تعلق بالجواهر النباتية مثل ما
تعلق بالجواهر الحيوانية وينبغي ان تغير الطاريج او تجدد في كل ستة
اشهر والاحفة المحشوة بالصوف ينبغي ان تجدد في الاشهر الستة الشتوية
وتغسل في الاشهر الصيفية واما السناير التي توضع على الاسرة كالناموسيات
فهي وان كان فيها فوائد كالستر لنحو النساء او الوقاية من التغيرات الطبيعية
فلها عوارض توجب لا بطلانها من نحو المارستانات وينبغي ان يكون في
سقف القاعات احبولة طويلة وفي طرفها الذي جهة الارض مقبض من
خشب يسكه المريض ليستعين به في تسهيل حركاته وتقليبه حسب ما
يريد وينبغي ان يكون قرب المريض كرسي او دكة صغيرة يضع عليها
الاشياء التي يستعملها وهي اولى من الرفوف التي تجعل لذلك فوق راس
الفراش لان كثيراً ما تنسكب السائلات عند اخذ شيء من الموضوع
على الرف وكثير من المرضى لا يتمكن من الوصول الى الرف وينبغي ان
يكون لكل مريض اناء من قصدير او من تنك يصبق فيه فان ذلك مع
كونه مفيداً للامساكة نافعاً اذ ان الطبيب يحتاج للبحث في هذه المادة
المخرجة ومن لم يمكن استعمال هذا الاناء من المرضى ييسط على فراشه قطعة
من قماش ابيض صفيق يصبق فيها وان يكون في القاعات اوان من خشب
مملوءة رملأ ليصبق فيها الماء في القاعة وان يكون لكل قاعة حوض ماء
ومناشف لليدن لان ذلك لازم في كثير من الاحوال ويجب في ملابس
المرضى التي ليست للزينة وكذا ملاآت الفرش ونحوها ان لا تكون سهلهة
النسيج ولا صفيقة وان يكون في المارستانات عدداً كثيراً من ذلك لاجل ان
يسرع بتغيير ملابس المرضى عند الحاجة وينبغي ان يوصى على انه لا يستعمل
منها الا المغسول والنشاف جيداً وينبغي ان يكون هناك عدة كافية من
الكسي التي تلبس فوق الثياب ليعطى كل مريض عند دخوله المارستان

للقائمين فان بذلك نقصر مدة النقاهة ومحل مخصوص تعمل فيه العمليات الجراحية فان اصوات الجرحى في وقتها يمكن ان تزج بقية المرضى سواء كان من المتوقعين اجراء العمليات او غيرهم وان يقام في المارستانات محل مخصوص للاستحمام وصب الماء وحمام بخاري ايضا فانها من طرق المعالجة النافعة في كثير من الافات وقاعة منفردة توضع فيها الموتى التي يراد فتحها وقاعة اخرى تفتح فيها الموتى ولتكن هذه الاماكن القذرة وغيرها من محلات التغسيل والبالوعات بعيدة عن قاعات المرضى ما امكن وفي جهة بحيث لا يراها المرضى ولو من شبايك المحال التي تمر فيها ويجب ان يكون محل الدواء والمطبخ والمحل الذي فيه الاجهزة الجراحية كالحرق والتسالة وغيرها في ناحية من المارستانات يسهل الذهاب اليها بسرعة وبعيدة عن القاعات بحيث لا تشعر المرضى بالروائح ولا بالحرارة والرطوبة التي تكون في تلك الاماكن واهم ما تكون منه امتعة قاعات المرضى الفرش والاسرة فينبغي ان تكون عدة الاسرة في القاعة مناسبة لاتساعها واقل ما يجب لكل مريض من الفراغ عشرون ذراعاً يستنشق منها الهواء فقاعة طولها ثمانون قدماً اي اربعون ذراعاً وعرضها اثني عشر ذراعاً وارتفاع سقفها سبعة اذرع لا يجعل فيها اكثر من ثمانية عشر سريراً والسرير طوله ست اقدام وعرضه ثلاث ونصف وعلوه في القاعات المرتفعة عن ارض البقعة بالبناء قدم وفي القاعات الغير مرتفعة قدم ونصف والمسافة التي بين كل سريرين تكون ثلاث اقدام وينبغي ان تجعل رؤسهم الى جهة الحائط فيما بين الشبايك فهذه هي الامور التي تقتضيها السلامة وسهولة الخدمة وقد اخبرنا وفي كثير من المارستانات ان تكون الاسرة من حديد عوض كونها من الخشب وهو حق لان الحديد اقوى من الخشب واقل قبولا لعدم النظافة ولا سبباً وهو لا يجمع اليه البق فان لم يتيسر الحديد فلتكن من خشب صلب كالسنديان وتطلى بطلاء فيه زيت تدهن به مرات عديدة والطراريج المحشوة بالريش ينبغي

قاعات المبتلين بنفث الدم والمصابين بداء السكتة والمستعدين لـ بعيدة
عن كوانين النار ولا تعطى الاسرة التي في اركان القاعات للمصابين بداء
السل ولا للمستعدين لـ لان الهواء يتجدد في اركان القاعة اقل من تجدد
في بقية اجزائها والرطوبة تحفظ هناك ايضاً اكثر من غيرها من بقية اجزاء
القاعة وذلك مما يثقل الامراض فينبغي ان لاتعين قاعات للامراض التي
لا علاج لها لان ذلك يسيء اصحاب هذه الامراض جداً ويقصر
اعمارهم وما يجب في بناء المارستانات المراحض وهي وان كانت من الامور
المهمة في المساكن كلها الا انها في المارستانات اهم فينبغي ان لا تكون بعيدة
عن قاعات المرضى ولا قريبة منها وان تكون مصنوعة على طريقة بحيث لا
تنفذ رايحتها في القاعات ولا يقف الغائط على جدران الحفر فينبغي ان يكون
بين المراحض والقاعات مسافة يجري فيها الهواء من شبايك او باذهنجات
وان يكون باب القاعة التي تتصل بالمكان الفاصل من خشب جامد ولا بد من
بكرة وجرار اي حبل مخصوص ليقلق من نفسه وان تغسل المراحض بماء
كثير في النهار مرتين والنظافة تستدعي ان تكون مبلطة باحجار صماء وان
تكون مائلة في بنائها الى نحو فتحة المحفرة ليجري فيها البول وان يكون في
ذلك المكان الفاصل حوض من الماء ومناشف حفظاً لنظافتها واذا لم يكن
تسليط ماء جار على المراحض لياً خذ ما فيها فلتجعل الحفر واسعة بقدر
الكفاية حتى لا تحتاج للنزح الا مرة في السنة وليكن في ايام البرد الشديد ولا
يسمح بقضاء حاجة في القاعات الا للمرضى التي يتعذر خروجهم للمراحض
وليكن قضاء حاجتهم على كراسي من خشب تحته اناء نقض فيه الحاجة ثم
يرفع حالاً ويغسل ما كان تلوث من ذلك ولا يترك هذا الاناء في
القاعة الا مدة الاضطرار اليه وليوقد السراج في المراحض والدلهيز الموصل
اليها من قبل الغروب بنصف ساعة الى طلوع الشمس ولتكن المراحض
مبنية على طريقة دارسبه وما يجب في بناء المارستانات ان يكون فيها محل

على هيئة بحيث تنفذ اشعة الشمس وقتاً من النهار وان يتجدد الهواء فيها دائماً
 وذلك بواسطة شبايك عريضة تجعل في الحائط من الجانبين مقابلة لبعضها
 وترفع الى قرب السقف لان غالب الابجرة يرتفع الى هناك وابواب كبيرة
 في اطراف القاعات ليدخل منها الهواء فيترب في القاعات مجرى هواء
 عظيم يكون قطرة كبيرة جداً وينبغي ان يجعل في القاعات ايضاً كرات
 الى اسفل الجدران من الجانبين تنفذ منها الابجرة الثقيلة التي تبقى في اسفل
 القاعات وان تعرض الاشياء الموضوعة في القاعات التي يمكن ان يجتنب
 فيها البخار الردي الى تأثير الهواء تأثيراً شديداً باستقامة والسقف المعقود
 للقاعات خير من السقف الخشب وينبغي ان تلبط ارضها ببلاط لانه
 احسن للسلامة من الخشب للتمكن من دوام غسله وان تكون المحيطان
 ناشفة جداً فتؤخر السكنى في القاعات الجديدة او التي ييضت بالكلس عن
 قرب حتى نجف ولا يبقى فيها رطوبة وان تكون سميكة ايضاً بحيث لا يوتر
 فيها المحرولا البرد الشديديان وان يكون للغرف التي فوق القاعات سقنين
 خلف بعضها بينهما خلوقليل ويقال للاول منها طاولان والقاعات المتوسطة
 بين اللتين في الطرفين لا يتجدد فيها الهواء لمنع اللتين في الاطراف عن
 تعرضها له فينبغي ان يفتح في جدرانها شبايك كما مر ويفتح لها في السقف
 او القبة باذهنجات لا تزيد عن ستة مترات وما ينبغي وهو جيد ايضاً ان
 يكون في المارستانات قاعات تنتقل فيها المرضى التي خرجت من قاعات
 امراض وبائية وشفيت حتى يزول الفساد من القاعات التي كان المرضى
 فيها وتغسل وتبيض لتبتاعد عن تأثير بعد الامراض التي قد تحدث في
 القاعات وينبغي ان يكون فيه قاعات منفردة تجعل للاشخاص المصابين
 بامراض معدية كالجرب والجدرى او بافات تستدعي احتراسات خصوصية
 كالجنون وامراض العصب كاختناق الرحم والصرع وغيرها وان يكن في
 كل قاعة ترتيب وقواعد على حسب انواع الامراض فاذا يجب ان تكون

ايضاً في اوقافها او مرتباتها ومداخلها التي هي اساس لحفظها وثباتها وفي
ان بعضها يقبل فيه كل المرضى وتعالج من غير نظر الى امراضها وبعضها
لا يقبل فيه الا المرضى ببعض افات باطنية او ظاهرية فقط والمارستانات
الخاصة ببعض الامراض اوفق لشفاء الامراض الخاصة بها من غيرها التي
تعالج فيها انواع كثيرة من الامراض واول ما يبحث عنه في بناء المارستانات
هيئة وضعها واتجاه اماكنها فجميع ما ذكر في المساكن مما يتعلق بكون
وضعها سليماً تجب مراعاته هنا بزيادة لتحصل منه سلامة المارستانات وما
هو مفيد في هذه الاماكن ان تكون خارج البلد ما لم تنسج البلد جداً فنجعل
في وسطها اذ لو لم تكن في الوسط لظهر ذلك ما هو المقصود من وضعها فقد
توجد مرضى تستدعي حالتها سرعة المعالجة ويعوق عن ذلك بعدها عن
عمل المريض جداً ثم ان الغاية المقصودة من بناء المارستانات سلامة المرضى
واستراحتهم وخدمتهم لازخرفها ولا حسن ابنيها وصناعة عمارتها وترتيبها
فلا تراعى هذه الامور مثل ما تراعى الامور التي تخص السلامة وينبغي في
المارستانات لتكون مفيدة جيدة ان تبنى على ارض مرتفعة جافة بعيدة عن
الاجرة والتصدعات الرديئة المضرة وموضوعة على وضع مفيد لاستقبال
اشعة الشمس والارياح التي تتجدد في الكرة ويوجد فيها ماء جيد كاف
للشرب ومياه كثيرة لاستعمال النظافة وبالجملة فيجب ان تكون محنوية على
جميع ما يحتاج اليه ويقصد النفع منه فاذا وجدت هذه الامور فليكن المكان
رحباً فسيحاً وتبنى فيه القاعات منفصلة عن بعضها وعن المساكن المجاورة
لها باستطراقات طويلة وليكن فيه بستاناً تزرع فيه زروع مخصوصة
تتنزه فيها المرضى والناقون ولتكن القاعات التي توضع فيها المرضى منفصلة
عن بعضها ما امكن وتجعل القاعات صغيرة مقابلة لبعضها ولا يكون بينها
استطراق الا من دهليز مشترك يجعل بينها وينبغي في القاعات ان تكون
مرتفعة عن البقعة التي هي فيها وفسيجة وينفذ الضوء فيها بسهولة بان تكون

وعدم انساع الصنائع عندهم وتوزيع الناس في البلاد على السواء كان سبباً لعدم كثرة الامراض عندهم كما كثرت عند الحديثين فلم يحتاجوا الى المارستانات خصوصاً وكانوا متقدمين في الطب والجراحة وكان ينوعها في ذلك الوقت محضوراً في قواعد قليلة فلما كان القرن الرابع من الملة العيسوية ظهرت امرأة من الرومانيين عظيمة الشأن اسمها فايولا اعطت صورة المارستانات وبنيت واحداً في رومية وجعلته ماوى للفقراء والعواجز وكانت تلاحظهم هي بنفسها فلما صارت ييظانس التي هي اسلامبول كرسياً لمملكة رومية بنى فيها جملة اماكن للصدقة وبنى فيها كثير من البيايات مارستانات ثم تبعها البلاد الرئيسة من اوربا في ذلك فبنيت فيها المارستانات والعرب قلدوا المسيحيين وبنوا اماكن للغرباء والفقراء والعواجز من الناس وكان لهم في القرن الثامن مارستاناً عظيماً في كوردس بلدة لمملكة اسبانيا ثم لما صار القديس للقدس الشريف وحارب النصارى اهله على ان يملكوه منهم فلم يقدروا ورجعوا الى بلاد اوربا جلبوا معهم الحزاز والطاعون وغيرها من امراض المشرق الى اوربا فحصل من الطاعون فناء عظيم في اهل الغرب وكثرت فيهم الامراض فواجههم ذلك الى كثرة المارستانات عندهم فان لويس التاسع من ملوك فرنسا حين رجع من بلاد القدس بنى اماكن كثيرة من المارستانات وجعل واحداً منها لثلاث مئة من عساكره كانوا عبياً ثم لما صار في الشعوب حسن التمدن وعرفوا ضرورة هذه الاماكن اكثروا منها واتقنوا بناءها واصلحو تديرها فالان اصغر بلدة من بلاد اوربا يوجد فيها مارستانات وكلما اتسعت البلد كثرت فيها المارستانات وحيث كانت هذه الاماكن لا استغناء عنها وبها يزداد شرف الحكام المتصفين بحسن التمدن لزمان ان نبحث عن الوسائط التي تزيد في فوائدها ونصلح ما هو غير متقن فيها فنقول المارستانات تختلف وتفاوت من جملة اسباب لافي الاكبر والعظم فقط بل

الفصل الثاني

في المارستانات او المستشفيات

المارستانات هي الاماكن التي يذهب اليها الرجل المريض المحتاج
 فيعالج مجاناً على حسب ما تستدعيه حالته الراهنة وهي امكنة شريفة بنيت
 للناس المساكين من رجل اصابه فقر في آخر عمره وفيه افات لاعلاج لها و
 صانع اصابه مرض حينما كان مجتهداً في اشغاله ساعياً بالجهد في قوت عياله
 او امرأة حبلت من غير حلالها او طفل تركه والداه اما لفقر واما لموت
 واما لحالة اضطر فيها لتركه وعدم التعرف به وللأشخاص المصابين
 بالداء الزهري ولم يجدوا من يعالجهم ويشفيهم ولا يقدرون على ما يفي بذلك
 والمصاريف اللازمة لاقامة هذا الحل تكون على عموم مياسر الناس ويكون
 لهم الفخر والشرف بين القبائل وكذا فخر التقدم الذي يحصل في فن الطب
 من وجوده في البلد او زيادته يوماً فيوماً وقد بحث كثير من المؤرخين
 على اصل المارستانات فلم يجدوا لها اثرًا قبل الملة العيسوية ولم توجد عند
 الاقدمين من اهل هذه الملة نعم كان في بلاد اثينا من اقليم اليونانيين محل
 عمومي للاطفال الذين يتركهم ابائهم يربون فيه ليمكن الحاكم بعد ذلك
 من استخدامهم في المملكة ولما صار عاجزاً من اهل البلد بسبب محاماتهم
 عنها كالمقاتلين فكانوا جميعاً يتعيشون من مصاريفها المرتبة لها وكان في المدن
 الكبيرة من بلاد اليونان اطباء مرزقة من بيت المال تذهب الى بيوت اهل
 البلد وتعالجهم فيها وعدم وجود المارستانات في القبائل القديمة اكتفاء
 منهم بما تقتضيه عاداتهم وقوانينهم من اكرام الغريب وموائسته وتقريب دراهم
 ومعينات على بعض اناس منهم وحماية بعض اشخاص واراحتهم ومن كان
 لهم منهم سيادة على جماعة كان يلاحظهم في حالة الفقر ويسعفهم في حالة
 المرض فلم يكن للمارستانات عندهم اثر ولا يلتفتون اليها وتهذب اخلاقهم

المحال وفي هذا المبحث اي مبحث النظافة اشياء كثيرة ينبغي الكلام عليها
لكن من حيث اننا تكلمنا في هذا المقام كلاماً عاماً يمكن ان نستعمل النظافة
بموجب قواعدٍ على حسب الاماكن والاحوال اكتفيننا بذلك عن تلك
الاشياء التي يطول شرحها



القسم الثاني

في الاماكن وما تتبعها

الفصل الاول

في الاماكن العمومية

الاماكن العمومية هي الابنية التي تحوى كثيرين من الناس كالمارستانات
والسجون والمعابد وغير ذلك وقد ثبت من جملة تجربات ومشاهدات
ان كل انسان استقر في مكان مقنطر الى ان يحيط به عمود من الهواء النقي
لاجل ان يتنفس فيه يلزم له حينما يشرع في بناء مكان يجتمع فيه
مقدار معلوم من الاشخاص ان يلاحظ المسافة التي لابد منها في اتساع
العمود الهوائي لكل واحد من الاشخاص لا الى ما يسع اجسامهم قائمين او
قاعدين فقط وينبغي زيادة على ذلك ان يختار كون المكان متعرضاً الى
جهة موافقة له حسب ما هو منوط به من الصنائع او غير ذلك وكون الارض
جافة والمؤمن جيدة والمياه حميدة وحتى لا يتضرر سكانه من الاماكن المجاورة
له ولا يتضرر سكانها من ذلك المكان ويجب الانتباه والاحتراس من الحريق
وغيره من العوارض وينبغي ان يضاف على كون هذه الامكنة المبنية على
قواعد البنيان ان تكون ايضاً على ما تقتضيه العلوم الطبية وما يتعلق بها
ويكون الضابط عليها عارفاً بذلك ليسوسها سياسة جيدة ويقسم بيوتها
وبرتبها ترتيباً حسناً على قوانين يجب اتباعها

(في اوربا) قد دفعت با لنظافة الشديدة المضار الشديدة اللازمة للاقليم
و بعدم النظافة تمكنت الافات الجلدية في بعض اليهود ومن عدم النظافة ينشأ
في ايامنا هذه بعض امراض معدية ووبائية اصاب بعض قبائل وعدم
نظافة داخل البيوت وان كان لا يمكن ان يصل انتباه الحاكم اليه لكن يمكن
ان ينبه على ذلك على وجه النصيحة والشفقة كتعليم الوالد ولده ولاشي يساعد
على عدم سلامة داخل البيوت مثل عدم النظافة فان كانت ناشئة من فقر
السكان كانت عسرة الازالة جدًّا وعسرة التدارك ايضاً اذ كيف يمنع تراكم
العيال الكثيرين في الاماكن السفلى من البيوت وكيف يمنع رقاد ثلاثة او
اربعة من سن مختلف وجنس مختلف على سرير واحد او فراش واحد اذا
كان الموجب لذلك الفقر فليس للامراض الكثيرة الصادرة عن ذلك
معالجة الارفع الفقر عنهم ما امكن وحفظ النظافة في المغارات والبيوت
التي تحت الارض امر لا بد منه في السلامة خصوصاً في المدن والبلاد الكبيرة
اذ خطر هذه الاماكن ليس قاصراً على الاشخاص التي تدخل فيها فقط
بل يتعدى الى غيرهم بسبب التصدعات التي تخرج منها وتغير الهواء الخارج
الكروي فعلى الضابط المنفوس اليه امر النظافة الانتباه الكلي الى نظافة
المغارات التي تكون نوافذها على الطرق المسلوكة للناس ويمكن ان تتغير
من الابجرة الرديئة التي تتصاعد من تلك الاماكن فيامر اصحابها بتوسيع
تلك النوافذ طولاً وعرضاً على ما يناسب المحل الذي هي مفتوحة فيه
وباستعمال جميع الوسائط المناسبة لترتيب تجديد هواء كاف لتلك المغارات
وحفظ نظافة داخل الاماكن العمومية التي يدخلها جميع الناس كالمساجد
والكنائس واماكن الافراخ ومحال النظرة والحمامات وغيرها سهل على
الحاكم بان يامر الاشخاص المنوطين بخدمتها بالتنظيف كل يوم ويتوعدهم
اذا تغاضوا واهملوا فلا يمكنهم مخالفة الامر والحاكم يمدح على ذلك ويصير له
شأن بين الناس زيادة عن الفوائد التي تحصل من النظافة في سلامة تلك

قوة المضار الناتجة من ذلك بتراكم الزباله والنباتات المتننة . والفنر الذي
تجلبه المياه هو من الاصطبلات ونحوها وبالحملة فعدم النظافة هو اعظم
الاسباب في عدم سلامة البر وما طريقة بناء البيوت والمساكن العمومية
كالتخانات فلها دائماً اثر في صحة السكان واغلب درجة سلامة المساكن
حاصلة من مؤن البناء فعلى البنائين وبقية مباشري البناء ان يهتموا بهذه
الغاية المهمة في السلامة فانه يوجد من الاحجار انواع فيها رطوبة او قابلية
لتشرب رطوبة الجو واذا وضعت في البنيان شوهدت المحيطان المبنية منها
في النصول القليلة الامطار تنظر ماء يرشح منها فتغير الامتعة وتبلى الثياب
والاثاث الموضوع في الاماكن المبنية منها سريعاً في زمن يسير وعلى ضابط
البنيان ان يمنع البناء من تلك الاحجار فاذا لم يوجد غيرها كافياً للبناء
فليجعل اساس البيوت والاماكن السفلى من غيرها او من اقلها قبولاً في شرب
الرطوبة او حفظها ولا شك ان البيوت المبنية من الطوب المحرق اقل رطوبة
فهي اكثر سلامة واما علو المساكن فقد تكلمنا عنه في بحث الازقة حيث
بيننا العوارض التي تحصل من زيادة ارتفاع البيوت ولكون الكلام هنا على
المساكن العمومية لم نتكلم عن المساكن الخصوصية التي هي لكل شخص على
انفرادها لانها قد تقدمت وكذا تقدم جميع ما يتعلق ببناء المغارات التي تبني
في اسفل البيوت واتساع الشبايك وكيفية اتجاهها وعن بيوت النار وغيرها
ولا نقول هنا الا ان جميع ما سبق في بناء المساكن الخصوصية مما يناسب
هنا فحجب مراعاة في بناء المساكن العمومية واما نظافة داخل المساكن فلا
بد منها لان عدم النظافة هو اول اسباب الامراض التي تصيب الناس
المجمعين في محل واحد . والذي يسهل علينا تحقيق ذلك النظر في دفاتر
المرضي والموتى التي تكون من الاشخاص المجمعين في المستشفيات او في
السفن او في التخانات او في السجن ثم المقابلة بين ما تكون استعملت فيه
وسائط النظافة جيداً وبين ما لم تستعمل فيه كذلك واعلم ان بلاد الفلنك

الحمض الكبير بني والمحال التي تاوى اليها المواشي ومحال تنانير الكلس والتي
 تصنع فيها الجلود الماخوذ منها الرق والمحال التي ينقع فيها الكتان او
 القنب والتي يصنع فيها النوشادر والقلل الصناعي والتي يعمل فيها الورق
 المقوى والقماش المدهون وكرخانات طلي الفخار والكرخانات التي يستخرج
 فيها الدهن الماخوذ من الاكارع وقرون البهائم وكالمذابج والاسواق التي
 يباع فيها الملابس القديمة وغير ذلك . واما اماكن الرتبة الثانية وهي التي
 تبعيدها عن الاماكن ليس ضرورياً فهي المحال التي يعمل فيها الاسفيداج
 او الشمع والتي توضع فيها الجلود الرطبة او تشتغل فيها ومحال تقطير العرق
 وسبك المعادن ومحال شغل الدهن او الشم او تكليل العاج والتي يجمع
 فيها هباب الدخان ومحال شغل سبك رصاص البندق والرش المعروف
 وقاعات التشرير وخانات الدخان او النشوق والتي يصنع فيها الديباخليون
 والاقمشة المشبعة وماوى البقر ومحال قصر الثياب بالحماض المورياتكي
 الاوكسجين ومحال قتل الحرير واما اماكن الرتبة الثالثة فكالمحال التي يصنع
 فيها الشب والتي تصنع فيها البوظة والتي يصنع فيها الغراء الماخوذ من الرق
 والتي تعمل فيها احرف الطبع والتي تطل في المعادن بالذهب والتي يدهن
 فيها الورق ومعامل الصابون ونحو ذلك وما ذكرناه من محال الرتب الثلاث
 وان كان لا يشمل محال جميع الصنائع لانها كثيرة جداً الا ان ما يوجد منها
 لا يخرج عن رتبة من الرتب التي شرحناها نظراً للعوارض التي تنشأ عنه
 واذا وجد في قرية واحداً او جملة من الاسباب المؤثرة في عدم سلامة البلدان
 او المدن كان الضرر الناتج من ذلك في القرية اقل خطراً منه في البلد كما
 هي العادة ومع ذلك فيجب له استعمال القواعد الصحية التي ذكرناها آنفاً
 من الاسباب العديدة السلامة في شأن القرى وعدم تبليط الازقة فيها
 فقد شوهد ان غالب حياث العفن المتمكنة بين الفلاحين منسوبة الى
 الانجزة الرديئة المتصاعدة من الازقة الغير مبليطة او الناقص تبليطها وتزداد

او قل على حسب طبيعة البقعة ويرطب الهواء ايضاً . وتبليط الازقة ضروري
 لحفظ سلامة المدن وينبغي ان يكون فيه انحدار لئلا يقف الماء في وسط
 الازقة وينبغي اصلاح البلاط وعدم تجويفه لئلا يجتمع في محله طين او
 وحل . وكس الازقة والاسواق وجميع الاماكن ضروري للنظافة وكذا
 منع طرح الزبالة والفسالة والمواد البرازية في الازقة لان لها تأثير على
 الصحة العمومية لا شك فيه وهناك اسباب اخر تؤثر في صحة من كان داخل
 المدينة ولو كان وضعها سليماً وعمارتها متقنة ووضع ارضها جيداً ونضر
 بانقان هذه الفوائد والرئيس من هذه الاسباب التصدعات التي تحصل من
 كرخانات الصنائع وغيرها ومن المعلوم ان البلد كلما كانت كبيرة واسعة
 كانت الصنائع فيها اكثر فيجب على الضباط الموكلين بحفظ صحة المدينة ان
 يتنبهوا غاية الانتباه على ان لا يحصل ضرر للسكان من تصدعات كرخانات
 الصنائع سيما التي للصنائع الكيماوية وان لا ترتب الكرخانات وغيرها من
 الاماكن التي يتسبب عنها تصدعات رديئة او مزعجة الا باذن الحاكم وهذه
 الاماكن مرتبة على ثلاث رتب . الاولى تشمل على الاماكن التي يجب
 تبعيدها عن المساكن والبيوت الثانية الاماكن التي بعدها عن المساكن
 ليس ضرورياً لكن لا يؤذن في بيانها الا بعد ان يتحقق من الصناع ان ما
 يعمل فيها من الصنائع غير مضر ولا مزعج للجيران الثالثة الاماكن التي لا
 يحصل منها ضرر للمساكن القريبة منها لكن يجب الانتباه لها من نواب
 الحاكم والاذن في ترتيب اماكن هذه الرتب الثلاث لا يكون الا بعد اذن
 الحاكم المولى في ذلك الوقت على حسب الطرق المستعملة في تلك المدن .
 فاما اماكن الرتبة الاولى وهي التي يجب تبعيدها عن البيوت والمساكن فهي
 المحلات التي يصنع فيها النشاء والتي تصنع فيها الاشياء المتخذة من البارود
 كالصواريخ التي تصنع في المواسم والافراخ والمحلات التي تغسل فيها اكارع
 البهائم والتي يطبخ فيها الفحم المعدني والتي يطبخون فيها الغراء والتي يعمل فيها

النازل منها ولو منع الاحتراس عن ذلك بالوثب ونحوه فلربما تضرر من
 صدمة او وقعة فالاولى حينئذٍ للناس ان يعملوا بدل الميازيب قنوات
 كالانابيب تبنى في طول الحائط ينزل منها ماء المطر من غير ان يزعج احداً
 ونظافة الشوارع والازقة معينة على سلامة المدن فينظف وسطها وجانباها
 من الوحل والطين وغيرها بالماء وقبل كل شيء يجب الانتباه بكون الماء
 الذي يستعمل في المدينة لا يكون متغيراً من قدر ما سيما اذا كان راكداً
 وينبغي ان لا تجعل البرك التي ينقع فيها الكتان والتيل وكذا المذاج ومواقع
 غسل الاكارع والمزابل وجميع الاماكن التي تكون فيها فضلات قابلة
 للثانة قريبة من الماء المستعمل لاهل البلد سواء كان ماء سواقٍ او انهر
 قليلة الجري او ضيقة جداً لانها تعطي للماء خواص رديئة لا تحتملها اهل
 المدينة التي يجري فيها هذا الماء وتنظف البطاج والسواقٍ والانهر وكذا
 مجرى سراب المدينة في كل سنة او سنتين او ثلاث على حسب سرعة تجمع
 النبات الاجن او الجواهر القابلة للثانة فيها وليكن ذلك على وجه مناسب
 فلا يكون في الصيف بل في اوائل الشتاء وبعد ما يخرج منه الوحش الى
 خارج البلد ولا يجعل في مكان بحيث يرد ماء المطر الى الحبل الذي اخرج
 منه وكذا المزابل التي ترمى فيها الجيف ويتراكم فيها القذر بان تكون بعيدة
 عن البلد بعداً مناسباً بحيث يبعد الهواء المتسلط في البلد الابخرة الرديئة
 المتصاعدة من تلك الجيف ومن فضلات الحيوان عن الاماكن المسكونة
 وعلى ضابط نظافة البلد وحفظ صحتها وسلامتها ان ينه على ان لا ترمى
 الجيف في محال المتزهات ولا في طريق مرور الناس ولا شيء اجود لحفظ
 نظافة المدن من كثرة الماء خصوصاً اذا كان جارياً فينبغي في البلد الاكثر
 من المواد والسبل لتحصل اجود الوسائط لتنظيف الازقة والبالوعات
 وهو غسلها بالماء وليسهل السقي في الصيف مرات عديدة في النهار ورش
 الازقة التي لا تغسل ومحل المتزهات يقلل الغبار الردي الذي فيها كثر

العوارض ببناء ازقتها ضيقة نافذة ويوتها عالية جداً الان المسدودة يبقى فيها الهواء الفاسد وينبغي ان يكون اتجاه الازقة على حسب صفة الارض القريبة للبلد وعلى حسب الاهوية المتكاملة منها فيجب ان تكون موضوعة على هيئة بحيث لا ينفذ فيها الهواء الذي يكون مفسوداً من مروه على اماكن غير سليمة ولا تانيها غير الاهوية السليمة وإذا كانت البلد قليلة الاتساع بحيث لا يمكن ان يرتب فيها الا اثنان او ثلاثة من الازقة الكبيرة فلا بد ان يكون اتجاهها بالطول من الشمال الى الجنوب لئلا تكون حرارة الشمس زمن الصيف شديدة مزعجة لمن يجلس في الاروقة التي على واجهة البيوت وان تكون ابواب البلد وابواب الدروب مقابلة لبعضها ما امكن ليسهل نفوذ الهواء في داخل البلد وان تكون الابواب ايضاً واسعة ما يكفي ليسهل دخول الناس فيها من غير انزعاج وليكون مجرى الهواء موجوداً وجميع هذه الامور يسهل عملها اذا اريد بناء المدينة بعد حريق او غيره من العوارض التي تستاصلها بتمامها اما المدن التي بنيت في زمن اجدادنا ثم حصلت فيها هذه العوارض شيئاً فشيئاً واريد تصليحها كذلك فهذه بضطر في توسيع الازقة الى تاخير البيوت عن مواضعها ولا بد لذلك من انتظار سقوطها بسبب قدم البناء او غيره من الاسباب التي توجب صاحب المكان ان يهدمه وحينئذ يكون العمل بالوصايا التي شرحناها شيئاً فشيئاً ويجب ان تكون جميع البيوت والعمارات العامة والاشياء الخارجة منها مثل الشبابيك والرواشن متينة لئلا يحصل منها ضرر للمارة اذا كانت غير متينة وقديمة جداً فحصل ضررها لعموم الناس وهذا متعلق بنظر ضابط البلد لا احاد الناس وما ينبغي الاهتمام به عند بناء البيوت الميازيب وهي اخشاب بارزة من الحيطان بعيدة عنها ببعض اقدام ينزل منها ماء المطر في الطريق والمطر الغزير في زمن الشتاء يصير هذه الميازيب مزعجة لمن يمر في الطريق ومع كونها مزعجة هي ايضاً رديئة خطيرة لانه كثيراً ما يتل انسان بالماء

نتائج رديئة تقرب من نتائج الاجام واما الاماكن النزهة العمومية فينبغي في
البقعة التي تنصب فيها الاشجار لتكون سليمة ونافعة للصحة ان لا تكون رطبة
وان يكون مسافة ما بين الاشجار كبيرة ما يكفي بحيث لا تضر سير الهوا ولا
تعطى ظلاً زائداً وان لا تكون قريبة من البيوت منعاً للرطوبة والظل الذي
يتسبب عنها في البيوت فاذن غرس الاشجار لا يناسب الا في المتنزهات
العمومية او في الازقة الواسعة جداً والانساب ان يكون حول البلد والبساتين
التي في داخل البلد او خارجها ومتصلة بها تكون سليمة اذا كانت
المسافة التي بينها تساعد على سير الهوا بخلاف البساتين الكثيرة الاشجار
المنشبكة ببعضها لاسيما اذا كانت محصورة بين حيطان البيوت العالية فان
لها عوارض اذ ينشأ عنها رطوبة كثيرة تسبب نزلات ارتشاحية متناوبة
والتهاباً في العضل والاراضي التي تزرع فيها البقول وغيرها من النباتات
غير سليمة لان نصيرها مختصة بواسطة السقي والتسقيج يتسبب عنه فيما
يقرب منها من البلاد في ايام الربيع والخريف حميات متقطعة كثيرة اكثر
ما يكون في غيرها من المدن العظيمة واما الازقة فقال بعض المعلمين هي
للبلد كالرئة للجسم فكما كثرت البلد واتسعت واحتوت على كرخانات اشغال
وجب ان تكون ازقتها واسعة نافذة ليسهل تجدد الهوا فيها فان الازقة
الضيقة والمعوجة والتي فيها البيوت مرتفعة جداً تكون بمنزلة حواصل يخزن
فيها الهوا المفسود لعدم نفوذ الشمس والحر اليها بكثرة وسكانها تكون
مهزولة ويكثر فيهم داء الخنازير والازقة المتسعة جداً لها عوارض ايضاً هي
ان جرى الهوا فيها لكونه لم يكن سريعاً يمكن ان يتغير في كرتها زمن سكونه
وزمن الحرارة بغيرها ايضاً فيكون سكانها والمارون فيها في فصل الحر
معرضين الى حرارة الشمس فينبغي اذن ان يكون عرض الازقة مناسباً
لارتفاع البيوت بحيث ياتيها دائماً من كل جانب في ظل واذا كانت البلاد
في اقاليم حارة ومتعرضة الى اشعة الشمس المحرقة قلل فيها جزء من هذه

وما يخص عوارض البقعة والجبال النارية والاجام وغير ذلك فلا ينبغي
التطويل به هنا وإنما نتكلم عن الاماكن من حيث اوضاعها فنقول
ان اكثر البلدان بني على غير القواعد النافعة السليمة التي يجب ان
تلاحظ اما لكونها بنيت في اوقات كانت فيها هذه القواعد مجهولة او لكونه
منع من بنائها على تلك القواعد اسباب مخصوصة واما لكون البلاد يزداد
اتساعها في البنيان شيئاً فشيئاً والسعي في سلامة جميع ذلك لا يتم الا بوجود
وقت وزمن طويل ويجب ان نستعمل الوصايا الصحية في اصلاح البلدان
القديمة ولا ينبغي السهو عنها في رفع اوضاع البلدان الجديدة فان البلاد
المبنية على ارض مرتفعة هي على العموم سليمة جداً لان الهواء يكون فيها اخف
واجف وسهولة سير الهواء يجدد فيها الهواء الكروي ويمنع تاجن المياه ولا
تصل المياه الاجامية اليها الا بعسر شديد ويسرع فيها زوال الامخزة
والتصعدات المضرّة المتكونة فيها وكلما كبرت البلد كلما وجد فيها اسباب
مضادة الى نفاذ الهواء الذي هو مفيد للسكان افادة عظيمة فقد توجد اسباب
خارجية عارضة غير هذا السبب المضر الذي هو كثرة الاشخاص في البلد
الكبير كالحيطان والاسوار والمتاريس فان هذه تضر في سلامة المدن لانها
بمنزلة حواجز تمنع سير الهواء وتجده فيكون محصوراً في وسطها وبيوقراط
كان يرى ان الساكنين بقرب سور المدينة يلاقون في امراضهم اعراضاً
خطرة اكثر من الساكنين في بقية الاماكن واذا احتج الى بناء متاريس
وحفظها زمناً طويلاً فينبغي ان يكثر فيها من الكوات التي تصنع لضرب
البارود منها حتى يدخل منها الهواء الخارج. وان يكون بين المتاريس وبين
المساكن القريبة منها مسافة طولها من اربع نيترات الى خمسة وينبغي ان
لا تكون هذه المساكن عالية جداً لئلا تمنع الهواء عن المساكن الداخلة
عنها وكلما كانت الحيطان عالية والازقة ضيقة كانت هذه الاحتراسات
نافعة والخنادق التي تعمل حول الاماكن لتحسينها يمكن ان يحصل منها

عن المزال وجميع المواد النباتية والحيوانية الفاسدة وكذا عن التصعدات المعدنية

الفصل السادس

في خيرة المحال التي ترتب فيها المساكن

هذا مؤسس على اسباب وغايات يقصدها الانسان غير اسباب السلامة والاسباب التي توجب الانسان لخيرة محل يأوى اليه وقيم فيه هي اما تعاطيه اشغالا يجريها او بعض صنائع واما استفادته شيئا من ثمرات ارض ذلك المحل واما التحصن به من العدو فهذه هي الاسباب التي بها يفضل الانسان مكانا من الارض ياوى اليه عن غيره وتأثير الاماكن في طبيعة البشر وادابها لا شك فيه فالرجال المجمعون في محال محصورة متعرضون لانواع الابحرة التي تنصاعد من اجتماعهم ومن الحيوانات التي يقننونها لاغذيتهم واشغالهم ومن كرخانات صنائعهم وغير ذلك وهذه الاسباب يشدد ضررها على حسب وضع البلدان واتساعها وعلى حسب كثرة الشعب وقتله واجتماع جملة من هذه الاسباب ينتج عنه للمتوطنين اما امراض خطيرة او استعدادات رديئة والذي يجب على الطبيب هو ان يعرف الاسباب والعلاج والطب لا يفيد وسائط النجاة من كل العوارض او ينقص مقدارا كثيرا منها لانه يامر ببعض قواعد صحية بالنسبة للبلدان ووضع المساكن المخصوصة ووضع الكرخانات التي تنصاعد منها الابحرة الميئة وهيئة بناء البيوت التي تؤثر سلامتها المخصوصية في السلامة العمومية وغير ذلك في الصحة الانفرادية التأثير الذي تفعله الاشياء المركبة من طبيعة الكرة في سلامة البيوت والاماكن فيما يخص نتائج الهواء وما يخص المساكن التي في ارض مرتفعة او في سهل او قرب الاحراش او على شواطئ البحور او في المحلات الاجامية

التي تربي في الحوانيت والدروب الضيقة الالتهابات العضلية التي كثيراً ما نصيب البوابين وكثيراً من الخدمة القاطنين في اسفل الامكنة (المراد في اسفل البيوت الاماكن التي تعمل في اسفل البيت بمحفر الارض وجعلهم فيها مخازن وحواصل

(الثاني في السفل) اسفل البيوت بحفظ الرطوبة عن الطبقات التي تكون فوقه فينبغي ان تجعل فيه فتحات كثيرة على قدر ما يجلب الهواء الخارج (الثالث في الفتحات) الواجهة الرئيسة من البيت ينبغي ان تكون مائلة في البلاد الباردة الرطبة نحو الجنوب الشرقي لتكون النوافذ والشبابيك مفتوحة نحو تلك الجهة التي هي احسن في افادة التنشيف والضوء والحرارة وفي النواحي الجنوبية يكون بخلاف ذلك فتفتح اكثر الشبابيك من جهة الشمال ليا تي الهواء البارد فيبرد كرة البيت

(الرابع في قياس البيوت) قياس البيوت امر مهم لان البيت ان كان متسعاً جداً عسرتدفيئته وان كان ضيقاً جداً كان مقدار الهواء الكروي فيه قليلاً يفسد سريعاً وفي مثل هذا المكان تضعف الصحة والامراض اليسيرة نصير خطرة

(الخامس في احتراسات تخص حفظ الصحة في البيوت) لا ينبغي ان يسكن في البيوت الا بعد ان تكون الاشياء التي دخلت في عمارتها جفت ونشفت وهذا الاحتراس اذا اهل حصل منه اوجاع العضل واحتباس الصدر ويحدث المغص والقولنج من التصعدات المعدنية التي في الادهان ومقدار الزمن الواجب ان يسكن في البيت بعد تميمه يختلف بحسب الفصول والاقاليم وموئ العمارات وسمك الحيطان وارتفاع الارض وجهة وضع العماره وغير ذلك. وفتح الشبابيك كل يوم ضروري لاجل تجديد الهواء واما شبابيك محل النوم فينبغي سدها عند المساء فان كان الجو رطباً فلا ينبغي فتح الشبابيك الا زمناً يكفي لتجديد الهواء ويلزم ابعاد المساكن

لينفاو بين متفخين مصابين بداء الخنازير وغيره ذوي علل دائماً ولكن للسكنى في المدن او البلاد الكبيرة فوائد جمة منها ان الهواء في الشتاء يكون هناك اقل تحركاً وبرداً واختلافاته فيها تكون اقل اصابة منها في القرى فينبغي ان نختار منها المساكن المعتدلة الطرق لتجدد الهواء فيها جيداً والواسعة بحيث ان الضوء واشعة الشمس تصيب المساكن السفلى من بيوتها المتحدرة الازقة الجيدة التبليط حتى لا يمكن فيها ماء الميازيب ولا الوحل ولا غيره من الاقدار وينبغي في سكنى البلاد مجاورة المياه والسواقي والبساتين ونحوها والشيوخ لا ينبغي لهم ان يغيروا الاقاليم ولا المساكن التي قضاها فيها غالب حياتهم الا لسبب عظيم

الفصل الخامس

في اختيار موانع العماره وطرق عمارة المساكن بها وما يتعلق بذلك من الاحتراسات

ينبغي بعد خيرة المكان ان يبنى لا اختيار موانع العماره فلا تستعمل فيها الحجارة التي تقبل الرطوبة بسهولة ولا الطوب الذي يكون غير جيداً تحرق وعماره البيوت بالحجر والطين والرماد جيدة لحفظ بيوتها والجبس الكثير يكون سبباً لاقامة الرطوبة زمناً طويلاً وينبغي تخشيب جدران الاروقة السفلى من البيوت وان تدهن بالسندروس حتى يكون حفظها للتصدعات الحيوانية اقل ويسهل غسلها من غير شيء يتعلق بها ومن بعد خيرة الموانع ينبغي الاهتمام ببيان طريقة العماره

(الاول في العلو) علو البيوت لا يضر شيء اذا كانت العماره منفردة واما البلاد الكبيرة فالعلو العظيم يمنع عن العماره تاثير الضوء فيها ويحفظ الرطوبة ويصير سبباً رئيساً لامراض الجهاز اللينفاوي ويسبب للاطفال

المطلب الثاني

في مجاورة الغابات والبحور والأنهر

يجب على من اراد قيام مسكنه بجوار الغابات ليكون ذلك المسكن مفيداً للصحة ان يقيم في محل تكون فيه الاشجار متفرقة وبينها اخلية ليكون حول دائرة المسكن مسافة كافية لمرور الهواء من كل جهة ولاجل ان تصيب اشعة الشمس ما قرب من المسكن من الاشجار بسهولة . وخيرة الغابات الخالية عن هذا الشرط نصير المسكن عديم الصحة ويحصل منها التهابات عضلية ونزلات ارتشاحية ونهيجات لينفاوية وغالباً حميات متقطعة . ومجاورة حافة البحر جيدة للصحة جداً اذا كان في البقعة انحدار بحيث اذا حصل للبحر هدوء فاض الماء في تلك البقعة ثم حصل له جزر لا يقف الماء فيها لوجود المسلك الذي يرجع منه ومثل ذلك يقال في مجاورة الأنهر وجميع المياه الجارية ليس لها عيب سوى انها تعطي للهواء برودة ورطوبة لكن حركات الهواء الكروي متجددة فيها على الدوام ومجاورتها جيدة للصحة الا اذا ابتعدت المياه بعد انخفاضها وحلاً وطيناً على وجه الارض



الفصل الرابع

في البلاد

وضع العمارات والمساكن في المدن هو الذي يجعل سكنها اقل جودة للصحة لان فيها دائماً ازقة ضيقة يكون تجدد الهواء فيها عسراً لا ينفذ فيها الضوء والبقعة دائماً رطبة وليس فيها منافذ ولا انعطافات تضاد مجرى الهواء ودائماً تخنيس فيها الابجرة الرديئة المتصاعدة من الجواهر النباتية والحيوانية التي يتكون منها القذر والوخم والوحل في الازقة ومن هذه الاسباب يحصل في المدن والبلاد الكبيرة مقدار كبير من اشخاص ضعفاء لونهم اصفر

مدة حياته ويمكن ان تطول اذا سكن في الاودية التي يكون فيها الهواء هادئاً قليل الشدة خفيفاً قليل الاسراع لفعل الرثة والقلب واما الاشخاص الذين بنيتهم لينفاوية فيسقمون في الاماكن المنخفضة والاودية الضيقة الرطبة ويخرجون من سقمهم اذا سكنوا الجبال ويزول عنهم استعدادهم للاحتفانات البيضاء وتجدد كل وظائفهم الحيوية والسهل الجاف الحار والجبال الخالية من الغابات والرطوبة هي افضل الحالات للاشخاص اللينفاويين

المطلب الاول

في عيوب البقعة

واما مجاورة الجبال التي تخرج منها النيران (كالجبال التي في جنوب ايطاليا اي كجبل نابولي وجبل سيسيليا فانظر الى حمق سكان هذه البلاد لقد احترقوا مرات عديدة وهدمت اماكنهم وما زالوا قاطنين هناك) والبطائح وغيرها فجميع الناس تعرف مقدار العوارض المخيفة منها وكذا يعرفون مقدار ما خرب من البلاد والشعوب من الزلازل وما غدم من المواد النارية المحرقة والناس لا نعبأ بما يصدر عن ذلك مع كونه صح بالتجربة فالرجل يكون مخاطراً بنفسه في مجاورته للماء الاجن لان من المعروف ان في وقت رجوع المحر يتسبب عنه امراض وبائية وفناء دوري يتجدد في اوقاته فينبغي للرجل ان يتنبه اقل ما يكون الى الرياح المتسلطة في ذلك المحل ويجعل مسكنه فيما بين الماء الاجن ومحل هبوب الريح حتى يكون اقل تعرضاً للتصدعات الرديئة فهذا ما يمكن بذلة في نصيحة من اراد ان يبني مسكنه في نحو هذه المحال العديمة الصحة

الفصل الثاني

في اختيار الاماكن

ومن المعلوم ان الانسان يختار دائماً الاماكن المناسبة لسكنه لاسباب غير صحيحة ولا يلتفت لما يناسب للصحة منها الا في قليل من الاوقات مع ان الالتفات لذلك غاية مهمة تستدعي الانتباه الكلي وعلم قانون الصحة يوقننا على الاشياء هي تذكر على اثر الفطر الاول فجميع الاقطار والاماكن على العموم تصلح لسكنى الرجل اذا لم تكن مشتملة على عارض ردىء ككونها مخنوية على بطائح وغيرها مما يخنوي على الاعراض الرديئة التي ينشأ عنها عدم كمال الصحة او على بعض ظواهر طبيعية كالجبال التي تقذف النيران فانه يخشى دائماً خطرهما العظيم فاذا ن جميع المواضع الخالية عن ذلك تصلح للسكنى لكن لا توافق جميع الاشخاص فان اختلاف الامزجة واختلاف الاستعدادات المرضية بوجب الناس للسكنى في اقطار مختلفة فقد يكون الفطر نافعا لشخص مضرّاً الاخر فعلى هذا يضر الصفاوين ان يجعلوا مساكنهم في الاقاليم الجنوبية بخلاف الليتناوين فانه يناسبهم ان يكونوا معرضين لحرارة تلك النواحي التي هي لاعضائهم الرطبة الغير المتألمة من اجود المنبهات وانفعها لها



الفصل الثالث

في درجة ارتفاع الاماكن

هي ايضا تختلف بحسب الاشخاص فالارتفاع الذي يكون فيه الهواء شديداً لا ينبغي ان يسكنه الدمويون ولا الذين بنينهم جافة ولا القابلون للتهيج وبالجملة فهي لا تناسب من كان فيه استعداد للتهيجات الرئوية او لانواع الاينوريزمابل اذا سكن فيها من فيه هذا الاستعداد لا تطول

القسم الاول

في المسكنات وما تبعها

الفصل الاول

المساكن هي المحال التي يصنعها الانسان لاجل وقايتِهِ من المؤثرات الجوية وتختلف باختلاف تمدن اهلها فمن الناس من يتخذ بيتاً من الشعرا وغيره من الخيام كاعراب البوادي ومنهم من يجعل بيته من فروع الشجر ملوطة بالطين كبعض القبائل المتوحشة ومنهم من يبنيه باللبن كاهل الارياك ومنهم من يتخذ من الآجر والحجر مبنياً بالجص والجير كاهل المدن ثم ان المساكن تختلف بحسب اختلاف وضعها واتساعها ونقسيها وتركيب نوافذها وغير ذلك وكلما كانت ضيقة غير متجددة الهواء هيأت الجسم لاكتساب امراض الضعف وكلما كانت مرتفعة متسعة متجددة الهواء قل تعرضه لاكتساب الامراض . وسكنى المدن بهيئة الجسم لامراض كثيرة بسبب كثرة الناس فيها وازدحامهم بها وكثرة المواضع التي نتصاعد منها الروائح العفنة كبيوت الاخيلة التي تكون في الديار والحمامات والمساجد والمذابح ومناقع المياه التي تكون حواشيها مثل اقنية الحمامات وغيرها خصوصاً اذا كان وضع المدينة بعيداً من المياه الجارية التي تنصب فيها هذه الاقنية فان الجسم حينئذ يكون معرضاً لاكتساب الامراض بالنسبة لتحموله بالاجسام العفنة والسكنى في المحال المنخفضة الرطبة غير المتجددة الهواء بهيئة الجسم لاكتساب الامراض اللبثاوية مثل داء الخنازير وامراض العظام والسل وغير ذلك لا سيما اذا صحب ذلك رداءة الطعام والشراب



اهمها على استاذي فخر الاطباء النقاد . وعمدة الساعين الى سبل التسداد .
 محرز ادوات السيادة . والجاري على الغايات في ميادين المجادة . الهمام المحترم
 والنطاسي المكرم . سيدي الدكتور محمد افندي الاسكندراني طبيب بلدية
 دمشق الشام . والتي طالعتها باعثناء زائد . الموضوعة من قبل الاطباء
 الماهرين . راجياً من الله الكريم . ان يحصل منه فائدة للخلائق انّه القدير
 الحكيم . وسميته بالنجوم المشرقات . في تدبير المسكونات . مرتباً له على اقسام
 وكل قسم على فصول ومطالب . وبتوفيق الله نستوضح طرائق الاستقامة
 والصواب . والجري بهذا المجال وان كان فوق قدرتي لكن اغضاء العرفاء
 مامول في جنب فاقتي . وصدق الطوية كافل ان شاء الله تعالى بلوغ
 الامنية . الا وان علم الطب من اعظم ما يتنافس به المتنافسون ويرغب
 به الراغبون

تنافس بعلم الطب يا صاح وانهج وبادر له تحظى بكل مناء
 فان بهذا العلم صون حياتنا وحفظاً لنا من علة وعناء
 فما اوجد الله الحكيم بخلفه من الداء الاخصه بدواء

وهذا وان الشروع بالمقصود بعناية الملك المعبود



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي شفي امراض القلوب من داء الجهل فعلم بالقلم . علم الانسان ما لم يعلم . الهمة البيان . وفتح له ابواب التبيان . وهده بالكتاب المجيد . والعقل السديد . الى طريق الرشاد . ومعرفة حكمة هذا اليجاد . المبني على تدبير حفظ الانسان . لتمام التمدن والعمران . على الوجه المحكم . والطريق الاقوم الاسلام . وصلوات الله وسلامه على سيدنا محمد وعلى سائر الانبياء والمرسلين واله وصحبه وسلم . وادم اللهم حضرة شوكتك وقد رتلو مهابتك السلطان الاعظم . والخاقان الاكرم . سيد سلاطين العرب والعجم . مالك رقاب الامم . محيي العلوم والحكم . ومحبي اربابها بانواع اللطف والكرم . سلطان الدين والعجزين . حامي الحرمين الشريفين وخادم الروضة المطهرة الا وهو خليفة الله في ارضه السلطان ابن السلطان ابن السلطان الغازي محمد بن عبد الحميد ابن السلطان الغازي عبد المجيد ابن السلطان الغازي محمود خان ايداه الله تعالى بانواع الفتوح والمغازي وجعل نفوس الاعداء غدى سيفه الغازي . اما بعد فيقول العبد الفقير لباري البرية . من هو من زمرة كتاب الطواير الرديفة رشيد غازي بن احمد بن سليمان الصبري السوري . لما كنت مشغفاً بمطالعة الكتب الطيبة والعلمية . وصحف الاخبار والحوادث الزمانية . قد رايت شدة لزوم لكتاب يبحث بالاسكونات وما تبعها . والموت الحقيقي وغير الحقيقي وطالما صرفت اوقات ليست بقليلة . بالبحث على ذلك . فما ظفرت الا انني وجدت مطلبي متفرقا في عدة كتب فدرستها وارويت ظمئي من حياض وردها . فحجاً للتيسير على من يكون لذلك من الرغاب . قد نطفت على جمع هذا الكتاب . من جملة الكتب التي قرأت

كتاب

النجوم المشرقات

في

تدبير المسكونات

وهو مجموع فوائد عامة تتعلق بتدبير المسكونات والموت
الحقيقي والموت الغير حقيقي وعمله ومداواته والفصول
والمياه والهواء ومسكونات الحيوانات
الاهلية وغير ذلك

جمع

رشيد غازي بن ابو عبيد احمد بن سليمان

الصيرفي السوري كاتب رديف

طرطوس المندم

بالتزام نخله قلفاط

طبعت في بيروت بالمطبعة الادبية سنة ١٣٠٥



W. Arthur Jeffery

